This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Это цифровая коиия книги, хранящейся для иотомков на библиотечных иолках, ирежде чем ее отсканировали сотрудники комиании Google в рамках ироекта, цель которого - сделать книги со всего мира достуиными через Интернет.

Прошло достаточно много времени для того, чтобы срок действия авторских ирав на эту книгу истек, и она иерешла в свободный достуи. Книга иереходит в свободный достуи, если на нее не были иоданы авторские ирава или срок действия авторских ирав истек. Переход книги в свободный достуи в разных странах осуществляется ио-разному. Книги, иерешедшие в свободный достуи, это наш ключ к ирошлому, к богатствам истории и культуры, а также к знаниям, которые часто трудно найти.

В этом файле сохранятся все иометки, иримечания и другие заииси, существующие в оригинальном издании, как наиоминание о том долгом иути, который книга ирошла от издателя до библиотеки и в конечном итоге до Вас.

Правила использовапия

Комиания Google гордится тем, что сотрудничает с библиотеками, чтобы иеревести книги, иерешедшие в свободный достуи, в цифровой формат и сделать их широкодостуиными. Книги, иерешедшие в свободный достуи, иринадлежат обществу, а мы лишь хранители этого достояния. Тем не менее, эти книги достаточно дорого стоят, иоэтому, чтобы и в дальнейшем иредоставлять этот ресурс, мы иредириняли некоторые действия, иредотвращающие коммерческое исиользование книг, в том числе установив технические ограничения на автоматические заиросы.

Мы также иросим Вас о следующем.

- Не исиользуйте файлы в коммерческих целях.
  Мы разработали ирограмму Поиск книг Google для всех иользователей, иоэтому исиользуйте эти файлы только в личных, некоммерческих целях.

- Не отиравляйте автоматические заиросы.
  Не отиравляйте в систему Google автоматические заиросы любого вида. Если Вы занимаетесь изучением систем машинного иеревода, оитического расиознавания символов или других областей, где достуи к большому количеству текста может оказаться иолезным, свяжитесь с нами. Для этих целей мы рекомендуем исиользовать материалы, иерешедшие в свободный достуи.

- Не удаляйте атрибуты Google.
  В каждом файле есть "водяной знак" Google. Он иозволяет иользователям узнать об этом ироекте и иомогает им найти доиолнительные материалы ири иомощи ирограммы Поиск книг Google. Не удаляйте его.

- Делайте это законно.
  Независимо от того, что Вы исиользуйте, не забудьте ироверить законность своих действий, за которые Вы несете иолную ответственность. Не думайте, что если книга иерешла в свободный достуи в США, то ее на этом основании могут исиользовать читатели из других стран. Условия для иерехода книги в свободный достуи в разных странах различны, иоэтому нет единых иравил, иозволяющих оиределить, можно ли в оиределенном случае исиользовать оиределенную книгу. Не думайте, что если книга иоявилась в Поиске книг Google, то ее можно исиользовать как угодно и где угодно. Наказание за нарушение авторских ирав может быть очень серьезным.

О программе Поиск кпиг Google

Миссия Google состоит в том, чтобы организовать мировую информацию и сделать ее всесторонне достуиной и иолезной. Программа Поиск книг Google иомогает иользователям найти книги со всего мира, а авторам и издателям - новых читателей. Полнотекстовый иоиск ио этой книге можно выиолнить на странице `http://books.google.com/`

PSlav 392.10

HARVARD
COLLEGE
LIBRARY

УНИВЕРСИТЕТСКІЯ ИЗВѢСТІЯ.

Годъ XXXV. № 10—ОКТЯБРЬ. 1895 годъ.

СОДЕРЖАНІЕ:

Часть II—неоффиціальная.

I. Паденіе земскаго строя въ Чешскомъ государствѣ. —Стипенд. **А. Н. Яскинаго** . . . . . 1—60

II. Лекціи по славянскому языкознанію. II. Сербохорватскій языкъ.—Проф. **Т. Д. Флоринскаго** . . . 385—434

III. Къ вопросу о просвѣтѣ капилляровъ мозга.—Стипендіата **М. Лапинскаго.** 1—15

IV. Кроветворная дѣятельность селезенки. — Пом. проз. **Ю. П. Лауденбаха** 67—143

—

Научная хроника.

V. Протоколы засѣданій Акушерско-гинекологическаго Общества за 1893 годъ (приложенія) . . . . . 1—30

Прибавленія.

I. Метеорологическій и сельско-хозяйственный бюллетень. №№ 8, 9, 10 и 11 (съ карт.), изд. проф. **П. И. Броуновымъ** . . . . 1—6

II. Монеты древняго міра, хранящ. въ Нумизм. кабин. Императ. Унив. Св. Владиміра.—Проф. **В. Б. Антоновича** . . . . . 31—62

III. Курсъ химической технологіи (съ рисунками).— Проф. **Н. А. Бунге** . . 417—448

IV. О географическомъ распредѣленіи государственныхъ расходовъ въ Россіи (таблицы №№ 55—56).— Проф. **Н. П. Яснопольскаго.**

КІЕВЪ.
1895.

121

206
1949

УНИВЕРСИТЕТСКІЯ

ИЗВѢСТІЯ.

ГОДЪ ТРИДЦАТЬ ПЯТЫЙ.

№ 10—ОКТЯБРЬ.

КІЕВЪ.
Типографія Императорскаго Университета Св. Владиміра.
В. І. Завадзкаго. Большая-Васильковская улица, д. № 29—31.
1895.

P Slav 392.10
HARVARD UNIVERSITY LIBRARY
51 * 17

Печатано по опредѣленію Совѣта Университета Св. Владиміра.
Ректоръ *Ѳ. Фортинскій.*

THE LIBRARY OF CONGRESS
DUPLICATE

СОДЕРЖАНІЕ.

Часть II—неоффиціальная.

I. Паденіе земскаго строя въ Чешскомъ государствѣ.—Стип. **А. Н. Ясинскаго** . . . . . 1—60

II. Лекціи по славянскому языкознанію. II. Сербо-хорватскій языкъ.—Проф. **Т. Д. Флоринскаго** . . . . . 385—434

III. Къ вопросу о просвѣтѣ капилляровъ мозга.—Стипендіата **М. Лапинскаго** . . . . . 1—15

IV. Кроветворная дѣятельность селезенки.—Пом. прозектора **Ю. П. Лауденбаха** . . . . . 67—143

Научная хроника.

V. Протоколы засѣданій Акушерско-гинекологическаго Общества за 1893 годъ (приложенія) . . . . . 1—30

Прибавленія.

I. Метеорологическій и сельско-хозяйственный бюллетень. №№ 8, 9, 10 и 11 (съ картами), изд. проф. **П. И. Броуновымъ** 1—6

II. Монеты древняго міра, хранящіяся въ Нумизм. кабинетѣ Императорскаго Университ. Св. Владиміра.—Проф. **В. Б. Антоновича** . . . . . 31—62

III. Курсъ химической технологіи (съ рисунками).—Профессора **Н. А. Бунге**. . . . . 417—448

IV. Приложенія къ соч. „О географическомъ распредѣленіи государственныхъ расходовъ въ Россіи“ (таблицы №№ 55—56).—Проф. **Н. П. Яснопольскаго**.

ПАДЕНІЕ ЗЕМСКАГО СТРОЯ

ВЪ

ЧЕШСКОМЪ ГОСУДАРСТВѢ

(X — XIII ВВ.).

Стипендіата А. Н. Ясинскаго.

ВВЕДЕНІЕ.

Около 60 лѣтъ тому назадъ чешскій исторіографъ Францискъ Палацкій указывалъ на полное почти отсутствіе трудовъ по внутренней исторіи: „изслѣдователи древнѣйшей правовой исторіи въ другихъ странахъ, писалъ онъ, часто жаловались и до сихъ поръ жалуются, что мы совершенно пренебрегаемъ изученіемъ столь важнаго предмета; и дѣйствительно,—продолжалъ онъ, — изъ небольшого количества нашихъ сочиненій, посвященныхъ этимъ вопросамъ, одни совершенно не заслуживаютъ упоминанія: напр., книга Фойгта о духѣ чешскихъ законовъ, а другія ограничиваются разсмотрѣніемъ частныхъ вопросовъ, да и то за позднѣйшее время: напр., работа Твердаго о чешскихъ свободныхъ крестьянахъ, Гаснера о земскихъ книгахъ“ [1]).

Палацкій усматривалъ три главныя причины такой слабой научной обработки внутренней исторіи въ чешской исторіографіи: 1) реформы имп. Іосифа II ввели совершенно другіе порядки и учрежденія, вслѣдствіе чего изученіе прежнихъ не могло имѣть практическаго интереса; 2) ложное убѣжденіе нѣкоторыхъ чешскихъ ученыхъ, что въ области права чехи ничего не имѣли самобытнаго, а руководились преимущественно нѣмецкими началами; 3) источники чешскаго права написаны стариннымъ чешскимъ языкомъ, доступнымъ пониманію только филологовъ, и изобилуютъ техническими терминами, правильное пониманіе которыхъ было утрачено еще въ средніе вѣка (напр., толкованіе слова ohřeb) [2]).

---

[1]) Pomůcky ku poznání staročeského práwa i řádu saudního cм. Radhost, Sbírka spisůw drobných (1872), II, str. 146. Статья эта напечатана была въ Čas. Mus. Česk. 1835, IV, 399—432.

[2]) Op. et. l. c., str. 147—148.

Съ того времени, когда все это высказалъ Палацкій, чехо-моравская историческая литература успѣла обогатиться цѣлымъ рядомъ изслѣдованій и трудовъ самого исторіографа, его учениковъ и ближайшихъ преемниковъ. Сочиненія Вл. Томка, Воцеля, братьевъ Герм. и Іосифа Иречковъ, Яр. Челаковскаго, Іос. Калоусека, Дудика, Винц. Брандля и др., посвященныя изученію древней чехо-моравской исторіи, сдѣлали бы честь исторіографіи любого изъ европейскихъ народовъ [1]). Съ легкой руки проф. В. Томка историческая литература ежегодно обогащается монографіями, посвященными разработкѣ мѣстной исторіи: почти всякій городъ, мѣстечко и даже многія села имѣютъ своего историка [2]). Научное и критическое изданіе источниковъ (лѣтописей, грамотъ, формулъ, земскихъ книгъ, регистровъ, законодательныхъ памятниковъ, сеймовыхъ протоколовъ, libri erectionum и т. д.), на каковомъ поприщѣ особенно много потрудились Палацкій, Эрбенъ, Бочекъ, Хитиль, Іос. Эмлеръ, Герм. и Іос. Иречки, В. Брандль, Гиндели, Фр. Дворскій, Іос. Калоусекъ, Кл. Боровой и др., предоставило возможность иностраннымъ историкамъ не только провѣрять итоги историографической работы чехо-моравскихъ изслѣдователей, но и вносить иногда посильную лепту въ сокровищницу историческаго знанія [3]).

Въ 70-хъ годахъ вышло въ свѣтъ нѣсколько капитальныхъ трудовъ, въ которыхъ былъ разсмотрѣнъ древній періодъ чешской исторіи. Кромѣ Палацкаго „Исторіи народа чешскаго“, доведенной до 1526 года и написанной въ концѣ 60-хъ годовъ [4]), здѣсь мы имѣемъ въ

[1]) *А. Н. Пыпинъ*, Исторія славянскихъ литературъ (СПБ. 1831), т. II, стр. 945—949, 958—959, 986—991, 993—994; *Vančura*, D. neuere böhmische Geschichtsforschung въ Deutsche Zeitschrift (Quidde), Bd. V, (1891), S. 377—390.

[2]) См. библіографическіе обзоры чешской исторіографіи за 1883—1890 гг. (авторъ ихъ *Ad. Horčička*) въ Jahresberichte der Geschichtswissenschaft, Jahrgang VII (1884), IX (1886), XIII (1890).

[3]) Выясненіе доли участія нѣмецкихъ ученыхъ и изслѣдователей было предметомъ статьи *Бахманна*, D. neuere deutsche Geschichtschreibung in Böhmen въ Deutsche Zeitschrift (Quidde), Bd. IV (1890), S. 128—146.

[4]) Въ 1827 году чешскіе чины предложили Фр. Палацкому (1798—1876) продолжать исторію Пубички на нѣмецкомъ языкѣ, но потомъ, когда Палацкій представилъ свои собственныя соображенія по этому поводу и указалъ на необходимость научной обработки древней исторіи, чины одобрили его намѣреніе и планъ. Въ 1836 году вышелъ 1 томъ, а въ 1838 г. имп. Фердинандъ утвердилъ Палацкаго въ званіи исторіографа. На нѣмецкомъ языкѣ трудъ Палацкаго (Geschichte von Böhmen) выходилъ въ 1836—1867 гг. въ 5 томахъ, изъ которыхъ каждый распадался на 2 части, а третій на три. Съ 1848 года Палацкій началъ издавать свою исторію на чешскомъ языкѣ (Dějiny narodu Českého w Čechách a na Morawě) съ значительными дополненіями и прибавленіями.

виду, что второй томъ „Исторіи города Праги“ проф. Вацлава-Владивоя Томка, посвященный эпохѣ Карла IV, изданъ былъ въ 1871 году [1]), что послѣдній выпускъ сочиненія Герм. Иречка „Славянское право въ Чехіи и Моравіи“, въ которомъ авторъ разсматриваетъ государственное право при Карлѣ IV, вышелъ въ свѣтъ еще въ 1872 году [2]),что 4 первые тома „Исторіи Моравіи“ Беды Дудика на чешскомъ языкѣ были изданы въ 1872—1878 гг. [3]).

Такимъ образомъ, черезъ 40 лѣтъ послѣ напечатанія вышеупомянутой статьи Палацкаго чешская исторіографія могла похвалиться цѣлымъ рядомъ капитальныхъ трудовъ. Предстояло дѣло научной обработки исторіи продолжать съ такимъ-же успѣхомъ, какъ оно было начато, предстояло изучить исторію пятнадцатаго и послѣдующихъ вѣковъ. Послѣ выхода въ свѣтъ вышеозначенныхъ трудовъ вниманіе изслѣдователей и научный интересъ направились, какъ и слѣдовало ожидать, на изученіе новой исторіи, вопросы же древней отодвинулись на второй планъ [4]). Впрочемъ, то же самое отчасти замѣчалось и раньше: одинъ нѣмецкій критикъ ставилъ Палацкому въ вину, что онъ предгуситской эпохѣ посвятилъ почти въ три раза меньшее количество страницъ, чѣмъ гуситскому и утраквистскому періоду [5]). Проф. В. Томекъ въ первыхъ трехъ томахъ своего капитальнаго труда разсмотрѣлъ время до 1436 года, а въ остальныхъ шести дошелъ также только до смерти короля Людовика (1526).

Разумѣется, пятнадцатый вѣкъ, когда глаза всей просвѣщенной Европы обращены были на Чехію, защищавшую свою славянскую самобытность отъ императора и папы, былъ героическимъ вѣкомъ чешскаго народа и представляетъ какъ-бы центръ его исторіи, а потому заслуживаетъ особенно внимательнаго изученія. Нельзя также упускать изъ виду, какъ это дѣлаетъ нѣмецкій критикъ, бо́льшаго

[1]) Первый томъ сочиненія Dějepis města Prahy вышелъ въ 1855 году, а въ 1893 г. изданъ IX томъ.

[2]) Slovanské právo v Čechách a na Moravě, томи I—II, Прага, 1863—4; томъ III, часть I-я, 1872.

[3]) *Беда Дудикъ* съ 1860 г. началъ издавать свой трудъ на нѣмецкомъ языкѣ (Mährens allgemeine Geschichte) и довелъ изложеніе событій до 1306 года. Чешское изданіе начало выходить съ 1872 г. подъ заглавіемъ: Dějiny Moravy.

[4]) См. *Vančura*, l. c.

[5]) По счету *Гёфлера* (Kritische Wanderungen durch die böhmische Geschichte въ Mitth. d. Ver. d. Gesch. d. Deutsch., 1870, S. 33—34), на изложеніе предгуситскаго времени у Палацкаго пошло 1347 стр., а гуситскаго — 3465, хотя послѣднее обнимаетъ 136 годовъ, а первое 600—800 лѣтъ.

богатства источниковъ для исторіи новой. Но, съ другой стороны, нельзя также отрицать и того, что для надлежащаго пониманія религіозныхъ, общественныхъ и политическихъ движеній XV—XVI вв. необходимо правильное освѣщеніе предыдущаго періода, т. е. исторіи древней.

По мнѣнію чешскихъ историковъ и изслѣдователей, въ чешскомъ государствѣ господствовали сначала чисто славянскія начала, и только съ XIII вѣка стали проникать правовые институты западно-европейской культуры, право нѣмецкое и феодальное.

Раздѣляя чешскую древнюю исторію на три періода, второй изъ нихъ (отъ 895 до 1253 г.) Палацкій характеризуетъ слѣдующимъ образомъ: „Старославянская жупная организація удержала свое значеніе; сословій собственно съ особенными общественными правами еще не существовало, а равно ни привилегій, ни феодальнаго строя, ни рабства, хотя обнаруживалось стремленіе по примѣру нѣмецкому ввести все это въ Чехіи. Третій періодъ, по словамъ Палацкаго, начался царствованіемъ Премысла Отакара II. Ему удалось измѣнить главныя государственныя основы, особенно введеніемъ въ лицѣ нѣмецкихъ переселенцевъ городского сословія и предоставленіемъ ему привилегій и правъ политическихъ. Старинная жупная организація этимъ приведена была къ совершенному паденію, и положено начало не только правовому раздѣленію сословій вообще, но и феодальнымъ институтамъ въ частности“ [1]). Проф. В. Томекъ первую книгу своей „Исторіи Праги“, посвященную времени до короля Вацлава I, озаглавилъ Praha staroslowanská, а въ популярной „Исторіи королевства чешскаго“ цѣлый параграфъ отводитъ характеристикѣ тѣхъ перемѣнъ въ состояніи земли, которыя обнаружились къ концу XII столѣтія. Перемѣны эти, по мнѣнію его, были слѣдующія: 1) власть государей уменьшилась, а значеніе служилой аристократіи увеличилось; 2) возросло самовластіе и самоуправство чиновниковъ; 3) многими жителями потеряна была свобода; 4) пустопорожнія земли были розданы членамъ аристократіи; 5) духовенство пріобрѣло больше вѣса и силы въ государствѣ; 6) въ страну проникъ нѣмецкій элементъ, и усилилось нѣмецкое вліяніе и т. д. [2]). Посвящая 2-й томъ „Славянскаго права въ Чехіи и Моравіи“ времени отъ начала XI до конца XIII вѣка, Герм. Ире-

[1]) Děj. nár. česk., d. I, č. I (1876), str. 15—16.

[2]) Děje království českého (5-oe изд. 1885), str. 59—66.

чекъ высказывается при этомъ во введеніи такъ: „Эпоха эта во вниманіе къ существованію жупнаго устройства или городовой организаціи обыкновенно называется эпохой жупной или городовой. Эпоха эта до самаго конца XII столѣтія есть по преимуществу славянская; въ теченіе XIII вѣка начала усиливаться культура нѣмецкая, особенно основаніемъ городовъ, такъ что подлѣ права отечественнаго, земскаго, славянскаго, стало право нѣмецкое, по преимуществу городское“ [1]). Въ своей 9-томной „Исторіи Моравіи“ Беда Дудикъ разсмотрѣнію внутреннихъ отношеній 906—1197 гг. посвящаетъ одну главу, а времени до 1306 года—двѣ книги, разумѣется, въ зависимости отъ количества матеріала: „Со времени, по словамъ его, установленія наслѣдственности королевскаго достоинства въ Чехіи и маркграфства въ Моравіи (1197 г.) общественныя отношенія этихъ земель сложились по образцу западно-европейскихъ государствъ“ (po vzoru zapadních států... upraveny) [2]) Еще опредѣленнѣе высказывается авторъ „Исторіи Моравіи“ въ одномъ изъ послѣднихъ томовъ: „Какъ только государство достигнетъ благоустройства, какъ только придетъ (а этому слѣдуетъ приписать особенное значеніе) въ ближайшее соприкосновеніе съ просвѣщеннѣйшими государствами сосѣдними подобно тому, какъ чехо-моравское съ нѣмецкимъ, тогда оно, сообразно со своей индивидуальностью, начинаетъ усвоивать нравы сосѣдняго, вводить учрежденія, которыхъ ранѣе или совершенно не было, или они были недостаточно развиты“ [3]). Проф. Яр. Челаковскій первый періодъ исторіи чешскаго права, продолжавшійся, по его мнѣнію, отъ V до конца XII вѣка, характеризуетъ такъ: „Въ эту эпоху развитіе права въ Чехіи совершалось главнымъ образомъ на основахъ славянской общественности; право обычное преобладало; территоріальные размѣры государства чешскаго установились; власть государственная удержала свой народный обликъ; сословныя раздѣленія начали сказываться въ области права, а правовые порядки стали развиваться и улучшаться подъ вліяніемъ христіанскихъ началъ“ [4]).

Итакъ, по общераспространенному мнѣнію, чешское право и правовые институты въ Чехіи и Моравіи развивались самостоятельно

[1]) Sl. pr. II, str. III

[2]) Děj. Mor., d. VIII (1882), str. 2.

[3]) Ibid. d. IX (1884), str. 136.

[4]) Povšechné české dějiny právní (Vyňato z Ottova Slovníku Naučného). Čas. Mus Cesk. 1893, str. 476.

и на основахъ славянской жизни только до XIII вѣка, когда, съ проникновеніемъ чужого права, преимущественно нѣмецкаго, началось уничтоженіе славянскихъ началъ или ассимиляція ихъ съ началами нѣмецкаго и феодальнаго права: „Можно, по словамъ Палацкаго, сказать, что чешская исторія основывается вообще и главнѣйше на борьбѣ съ нѣмецкимъ міромъ, т. е. на заимствованіи и отрицаніи чехами пріемовъ и порядковъ нѣмецкихъ. Вполнѣ справедливо, что и у другихъ славянскихъ племенъ происходило такое же столкновеніе двухъ культуръ, но оно или не было такъ всесторонне, живо и вліятельно у однихъ: напр., у поляковъ и русскихъ,—или окончилось потерей славянской народности у другихъ: напр., у лютичей, бодричей и другихъ полабскихъ славянъ. Одинъ только чешскій народъ, примкнувъ къ нѣмецкому, какъ равный къ равному, и болѣе тысячи лѣтъ находясь съ нимъ въ тѣснѣйшихъ связяхъ, сохранилъ до настоящаго времени свою народность и не переставъ быть славянскимъ, хотя ввелъ много нѣмецкаго въ свою жизнь, ибо сдѣлалъ усвоенное своимъ духовнымъ пріобрѣтеніемъ (mnoho německého do života svého pojal i duchovně zažil). И географическое положеніе, и исторія ставятъ народу чешскому одну и ту же задачу, а именно: служить мостомъ между нѣмецкимъ и славянскимъ міромъ, между востокомъ и западомъ Европы вообще“ [1]).

Эти слова Палацкаго заслуживаютъ особеннаго вниманія, такъ какъ здѣсь высказанъ имъ взглядъ не только на чешскую, но и вообще на славянскую исторію. Несмотря на привлекательную и даже мягкую съ внѣшней стороны форму, въ которую облечена мысль маститаго историографа, мысль, господствующая до сихъ поръ въ чешской историографіи, признается какъ-бы доказаннымъ, что роль славянъ въ исторіи—пассивная, что они являются учениками, неумѣло повторяющими, а иногда искажающими слова учителя.

Вопросъ о нѣмецкомъ воздѣйствіи на внутреннія отношенія въ Чехіи столь интересенъ и важенъ, что еще 20 лѣтъ тому назадъ послужилъ темой для работы проф. Яр. Ганеля. Такъ какъ книга его „О вліяніи права нѣмецкаго въ Чехіи и Моравіи“ была уже подвергнута критическому разбору въ нашей ученой литературѣ [2]), то мы можемъ ограничиться теперь указаніемъ на нѣкоторые только выводы и взгляды, высказанные въ ней. „Право нѣмецкое, читаемъ мы на

[1]) *Palacký*, op. et l. c, str. 12—13.

[2]) *М. Ф. Владимірскій-Буда новъ*, Отчетъ о годичной командировкѣ 1880—81 года, стр. 26—31, 36—37.

94 стр., обнаружило значительное вліяніе на всѣ судьбы Чехіи и Моравіи, оно во многомъ измѣнило основанія, на которыхъ покоилось правовое состояніе страны и населенія; нѣмецкое право своимъ воздѣйствіемъ подготовило поворотъ въ развитіи чешскаго права и для исторіи его создаетъ новую эпоху, можетъ быть, наиболѣе важную. Старые правовые и общественные порядки быстро уничтожались подъ напоромъ новыхъ взглядовъ, принесенныхъ въ Чехію и Моравію новыми обывателями и распространявшихся съ значительнымъ успѣхомъ среди коренныхъ жителей". Познакомивъ читателя съ учрежденіями въ странѣ до XIII вѣка, проф. Ганель продолжаетъ такъ: „Вліяніе права нѣмецкаго въ Чехіи и Моравіи обнаружилось главнымъ образомъ въ троякомъ отношеніи: 1) право нѣмецкое создало новое понятіе о „мѣстахъ" и мѣщанскомъ сословіи; 2) оно вполнѣ измѣнило положеніе сельскаго населенія, его личныя и имущественныя права; 3) оно ослабило отчасти власть государя въ странѣ, лишивши его многихъ финансовыхъ правъ, а равно ограничивши вліяніе государя и его чиновниковъ на судъ и государственное управленіе". Книгу свою авторъ заключаетъ такими знаменательными словами: „Трудно рѣшить, были ли новыя основанія лучше старыхъ, не было ли бы дальнѣйшее развитіе на основѣ прежнихъ болѣе успѣшнымъ; перемѣна произошла подъ вліяніемъ *какой-то* исторической необходимости; предположенія о развитіи, которое было бы возможно, если бы перемѣна эта не совершилась, были бы исторической ошибкой, удаляющей отъ правды и дѣйствительности" [1]).

Вполнѣ соглашаясь съ почтеннымъ авторомъ относительно безполезности и вреда гаданій на тему о томъ, что могло бы быть, мы не только въ его книгѣ, но и въ другихъ сочиненіяхъ, посвященныхъ древней чешской исторіи, не нашли все-таки отвѣта на вопросъ, какая необходимость вызвала рядъ тѣхъ перемѣнъ, которыя произошли въ концѣ XII и началѣ XIII вѣковъ въ общественномъ и государственномъ строѣ страны?

Мы не можемъ удовлетвориться ссылкой на сосѣдство съ просвѣщенными народами, такъ какъ самое вліяніе ихъ на менѣе культурный народъ обусловливается самостоятельно возникшими потребностями и отношеніями въ нѣдрахъ послѣдняго, предваряется извѣстной высотой образованности и извѣстной степенью развитія государ-

[1]) *Jar. Hanèl*, O vlivu práva německého v Čechách a na Moravě (1874), str. 94, 139, 167.

ственности. Если вліяніе просвѣщенныхъ народовъ можно сравнить съ посѣвомъ полезнаго злака, то самому посѣву должна предшествовать извѣстная подготовка почвы.

Не отрицая извѣстной доли вліянія нѣмецкаго на общественный и государственный бытъ чешскаго народа, мы, однако, полагаемъ, что этому вліянію приписывается слишкомъ много. Въ нашемъ изслѣдованіи, которому мы рѣшили дать заглавіе: „Паденіе земскаго строя въ чешскомъ государствѣ", мы постараемся указать, какая необходимость т. е. какія мѣстныя условія и нужды вызвали измѣненіе общественнаго и государственнаго строя въ концѣ XII вѣка; другими словами, задача нашего изслѣдованія — представить картину органическаго развитія этого славянскаго государства въ X—XIII вв.

Говоря о земскомъ строѣ, мы разумѣемъ тѣ учрежденія и порядки, которые существовали въ первый періодъ исторіи чешскаго государства и возникли на славянской основѣ. Какъ извѣстно, въ восьмомъ и девятомъ вѣкахъ славяне выступаютъ какъ независимые другъ отъ друга и по языку, и въ политическомъ отношеніи народы, занимающіе опредѣленныя территоріи [1]). Первыя государства, не отличавшіяся долговѣчностью, но съ широкими замыслами объ объединеніи всѣхъ славянскихъ племенъ, образовались у западныхъ славянъ: напр., государства Само (627—662), Святополка (870—894), Болеслава Храбраго (992—1025) и Брячислава (1037—1055). Въ Чехіи и Польшѣ, однако, успѣли сложиться путемъ сплоченія отдѣльныхъ племенъ могущественныя государства съ однимъ княземъ во главѣ, способныя обезпечить правильное, самобытное развитіе для народа и защитить отъ нападеній со стороны внѣшнихъ враговъ [2]). Новая форма общежитія носила слѣды своего происхожденія. Мы не замѣчаемъ на первыхъ порахъ твердаго сознанія объ единствѣ и нераздѣльности государственной территоріи и власти. Отсутствіе подобнаго сознанія выражается въ раздачѣ членамъ княжеской семьи удѣловъ со всѣми правами верховной власти. Съ другой стороны, областные правители, назначаемые государями, были какъ бы замѣстителями племенныхъ князей, выступая въ роли военачальниковъ и

[1]) *Gr. Krek*, Einleitung in die slavische Literaturgeschichte (2-ое изданіе, 1887) S. 328—333. *Т. Д. Флоринскій*, Лекціи по славянскому языкознанію (Кіевъ, 1895), т. I. стр. 2—3.

[2]) *Gr. Krek*, l. c., S. 333—334. *Ѳ. Успенскій*, Первыя славянскія монархіи на сѣверо-западѣ (СПБ. 1872), стр. 12—18, 33—38, 63—88, 105—119, 184—188, 214—230.

судей. Унаслѣдовавъ роль племенныхъ князей, правители областей являлись естественными совѣтниками, а иногда и руководителями государей [1]). Основная масса населенія, сохраняя личную свободу, не лишена была права на участіе въ государственныхъ дѣлахъ, но ея многочисленностью создавались трудно преодолимыя препятствія для того, чтобы она могла надлежащимъ образомъ проявлять свое вліяніе при рѣшеніи политическихъ вопросовъ [2]). Владѣя недвижимыми имуществами, свободное населеніе не имѣло права распоряженія ими, а пользовалось только правомъ наслѣдственной ихъ передачи. Если не было законныхъ наслѣдниковъ, государь, какъ глава всѣхъ родовыхъ и племенныхъ группъ, пользовался правомъ на выморочныя имущества. Кромѣ того, въ силу того же онъ являлся распорядителемъ всѣхъ ненасе-

---

[1]) „И яко бысть отьцу его Вратиславу посадити отрока на своемъ столѣ,—самъ бѣ старъ, чаяше смерти себѣ,—и призвавъ Вратислав князя, иже бѣ тогда въ своеи области, и епископы и весь причетъ церковний .. Въ то же время умре Вратиславъ князь, и посадиша князя Вячеслава на столѣ отьца своего Вратиславли... вниде въ сердца злыхъ совѣтникъ его... Ти же начаша пострѣкати Болеслава на зло, рѣша: Хощеть тя убити Вячеславъ князь, съвѣщавъ ся съ матерію своею и съ мужи своими“... (Житіе бл. князя Вячеслава въ Fontes rer boh. t. 1, p. 127—129). Тогда злуради боляре начаше сваживати братію. Первое же наустиша Вячеслава, да отженеть матерь свою, рекуще... Бояре же послаша къ брату его, рекуще: „Аще насъ не послушаеши, не упреди убити брата своего, то тебе хощеть убити. Мы тобѣ пріямъ и тебе паче сего хощемъ“ (Житіе бл. кн. Вячеслава. Ibid. p. 125). Въ житіи св. Вячеслава, составленномъ Гумпольдомъ, имѣются такія же указанія: frater eius aetate minor Wratislaw in principatum, se publico assensu eligente, successit (c. 3)... invenis—favorabili populorum assensu in paterni ducatus successionem—et in principalis sedem dignitatis est elevatus (c. 4); si vero princeps ille misericors, nec permutata legis necessitate nec iudicibus pro hoc solvendo aliquatenus ab eo exoratis, minime reum lege horribili cognovit eripiendum—consensu ac iudicio excessit (c. 6); die quadam militum et amicorum contione in palatio facta—alloquitur (c. 13). См. Fontes rer. boh. t. II, p. 148—150, 155 sqq.

[2]) Византійскіе писатели много говорятъ о крайне развитой у славянъ любви къ свободѣ, приводящей къ анархіи: 1) Τὰ γὰρ ἔθνη ταῦτα, Σκλαβηνοί τε καὶ Ἄνται, οὐκ ἄρχονται πρὸς ἀνδρὸς ἑνός, ἀλλ' ἐν δημοκρατίᾳ ἐκ παλαιοῦ βιοτεύουσι. καὶ διὰ τοῦτο αὐτοῖς τῶν πραγμάτων ἀεὶ τάτε ξύμφορα καὶ τὰ δύσκολα ἐς κοινὸν ἄγεται (Procopii Caesariensis, De Bello Gothico, III, 14); 2) Ἄναρχα δὲ καὶ μισάλληλα ὄντα—Διαφόρου γὰρ γνώμης κρατούσης ἐν αὐτοῖς, ἢ οὐ συμβαίνουσιν, ἢ καὶ συμβαινόντων αὐτῶν τὰ δοκοῦντα συντόμως ἕτεροι παραβαίνουσι, πάντων ἐναντίων ἀλλήλοις φρονούντων, καὶ μηδενὸς τῷ ἑτέρῳ παχωρεῖν βουλομένου (Mauricii Strategicum, l XI, c. 5); 3) Alterum quoque ipsis olim multo humanius esse videbatur, nam eos, qui bello capti apud ipsos versabantur non indefinito tempore, donec scilicet ipsi vellent, in servitute detinebant: sed id ipsum potius captivorum arbitrio relinquebant, certo servitutis tempore illis praescripto, ut post certum illud tempus—aut sin mallent apud ipsos esse, liberi atque amici permanerent (Leonis imp. Tactica sive de Re militari Liber, c. XVIII, nr. 104).

ленныхъ и пустопорожнихъ земель [1]). Въ области права эпоха эта является временемъ отсутствія писанныхъ законовъ и господства обычая [2]).

Въ такихъ чертахъ представляется начальная эпоха государственной жизни. Такъ какъ въ началѣ своего существованія государство представляло собою внѣшнее сплоченіе племенныхъ группъ, выражавшееся въ механическомъ соединеніи отдѣльныхъ племенныхъ территорій или земель, такъ какъ это было время господства обычая или земскаго права, то мы имѣемъ основаніе называть этотъ начальный періодъ государственной жизни земскимъ.

Несовершенный земскій строй подъ вліяніемъ новыхъ государственныхъ потребностей долженъ былъ разложиться и уступить свое мѣсто высшей формѣ государственности, государству сословно-привилегированному.

Для времени возникновенія чешскаго государства сохранилось очень мало источниковъ, но для исторіи земскаго періода въ распоряженіи историка имѣются житія, лѣтописи, грамоты, формулы, законодательные и другіе памятники и матеріалы, дающіе изслѣдователю возможность въ земскомъ строѣ открыть зародыши иного порядка вещей и объяснить, какъ на обломкахъ стараго возникъ новый, сословно-привилегированный.

Кромѣ житій, прологовъ, похвальныхъ словъ, посвященныхъ дѣятельности славянскихъ апостоловъ Кирилла и Меѳодія [3]), у насъ имѣются другія литературныя произведенія этого же рода, написанныя на церковно-славянскомъ и латинскомъ языкахъ въ честь чешскихъ святыхъ и подвижниковъ.

Въ изложеніи на церковно-славянскомъ языкѣ сохранились слѣдующіе памятники:

---

[1]) Древнимъ славянамъ, повидимому, не была извѣстна собственность и наслѣдованіе въ томъ видѣ, какъ эти институты понимаются въ настоящее время или какъ ниже понимаемы были въ римскомъ правѣ. Глава рода былъ распорядителемъ родового имущества, а каждый членъ имѣлъ право совладѣнія (*Krek*, S. 155—156, 363—364, 165—166). Племенной князь пользовался на территоріи племени всѣми тѣми правами и несъ всѣ тѣ обязанности, которыя въ сферѣ родовой принадлежали главѣ рода (Ibid. S. 158—159)

[2]) Въ житіи Гумпольдовомъ св. Вацлава читаемъ: Sed gentibus ducatu ipsius per legem ac morum consuetudinem vetustam disponendis... (Fontes rer. boh. t. I, p. 151).

[3]) Въ 1-омъ томѣ изданія Fontes rerum bohemicarum (Prameny dějin českých) напечатаны слѣдующія произведенія (1—108 стр.): 1) двѣ такъ называемыя паннонскія легенды и два похвальныхъ слова, писанныхъ предъ паденіемъ Велико-моравской державы

1) Легенда о св. Иванѣ. Старославянская легенда, по мнѣнію Іосифа Иречка, была переложена въ Малороссіи изъ чешскаго оригинала [1]).

2) Житіе св. Людмилы, сохранившееся въ русскихъ спискахъ XIII—XIV вв. [2]).

3) Краткое житіе св. князя Вячеслава (Вацлава), изданное по русскимъ спискамъ XIII—XIV вв. Ссылаясь на ошибочное показаніе, что перенесеніе мощей св. Вацлава послѣдовало „по нѣколицѣхъ же лѣтѣхъ“, считаютъ это житіе трудомъ позднѣйшаго происхожденія, сравнительно съ другимъ славянскимъ [3]).

4) Другое житіе того же мученика, сохранившееся въ Макаріевскихъ Четіи-Минеяхъ. Это произведеніе въ главнѣйшихъ чертахъ сходится съ Гумпольдовымъ, но изложено болѣе кратко и просто. По мнѣнію Ганки и Миклошича, оно составлено было вскорѣ послѣ убіенія св. Вацлава. Съ мнѣніемъ этимъ несогласенъ Палацкій, который относитъ его составленіе ко второй половинѣ X вѣка, ссылаясь на хронологическія ошибки этого памятника [4]). Дюммлеръ не считаетъ легенды о св. Вацлавѣ достовѣрнымъ источникомъ [5]), а Ваттенбахъ колеблется высказаться рѣшительно по этому поводу [6]).

св. Климентомъ, Меѳодіевымъ ученикомъ, бывшимъ потомъ епископомъ Велицкимъ въ Македоніи († 916); 2) житіе св. Константина и Меѳодія, писанное какимъ-то ученикомъ послѣдняго, очевидцемъ его дѣятельности и погребенія; 3) краткія житія св. Кирилла и Меѳодія позднѣйшаго происхожденія; 4) начало писаннаго въ X вѣкѣ греческаго житія св. Климента (главы I—XIV); 5) латинское житіе св. Константина, приписываемое Гавдериху, епископу Веллетрійскому, современнику славянскихъ первоучителей, и 6) составленная въ XIV вѣкѣ моравская легенда о св. Кириллѣ и Меѳодіи.—Разбору новѣйшей литературы о славянскихъ апостолахъ посвятилъ хорошую статью *Fr. Pastrnek* Novější práce o slovanských apoštolích Cyrillu a Methodovi въ Čas. Matice Moravské, 1891, str. 129—138, 207—215. Недавно было отыскано и издано (1892 г.) проф. Фридрихомъ письмо библіотекаря Анастасія къ епископу Гавдериху Веллетрійскому о дѣятельности и сочиненіяхъ св. Константина. Письмо это перепечаталъ *Fr. Pastrnek* (стр. 98—101) въ своей статьѣ Nový pramen o svatém apoštolu slovanském Cyrillovi въ Čas. Mat. Mor., 1893, str. 32—38, 98—107, 209—215.

[1]) Fontes rer. boh. t. I, str. III. Кромѣ того, тамъ же издана латинская легенда p. 112—120), которая дошла въ спискѣ XV вѣка и представляетъ переработку какой-то чешской легенды (ibid. str. XI).

[2]) Fontes rer. boh. t. I, p. 123—124, str. XII.

[3]) Ibid. p. 125—126, str. XII—XIII.

[4]) Ibid. p. 127—134, str. XIII.

[5]) См. его диссертацію 1854 года De Boh. condicione... p. 19.

[6]) *Wattenbach*, Deutschlands Geschichtsquellen im Mittelalter, 6 Aufl. (1893) Bd. II, S. 201—202.

5) Перенесеніе мощей св. Вацлава.

6) Служба въ день памяти св. Вацлава [1]).

Изъ памятниковъ на латинскомъ языкѣ заслуживаютъ вниманія слѣдующіе:

1) Passio sanctae Liudmilae martyris [2]). Впервые было открыто и издано Ваттенбахомъ по рукописи XII вѣка. Дюммлеръ старался доказать, что это произведеніе написано было только въ XII вѣкѣ [3]), но мнѣніе это можно считать опровергнутымъ проф. В. Томкомъ, утверждающимъ, что оно составлено ранѣе Гумпольдова житія, немного позже мученической смерти св. Людмилы [4]).

2) Passio sancti Vencezlai martyris [5]), написанное, по порученію импер. Оттона II, епископомъ Гумпольдомъ Мантуанскимъ. Авторъ, по словамъ Ваттенбаха, удаленный и по времени, и по мѣсту своего жительства отъ событій, имъ излагаемыхъ, старался недостаточность содержанія прикрыть высокопарными фразами [6]).

3) Passio sancti Adalperti martyris [7]). Произведеніе это было отыскано въ 1856 г. Бѣлѣвскимъ, но впервые издано В. Гизебрехтомъ. По мнѣнію послѣдняго, авторъ житія, писавшій въ 999 г. или въ началѣ 1000 года, былъ славянскій монахъ изъ Мезерицкаго монастыря въ Великой Польшѣ. Цейссбергъ же, Кентржинскій и Кайндль полагаютъ, что до насъ дошла только выдержка изъ большой работы поляка—автора, сдѣланная какимъ-то нѣмцемъ. По мѣсту своего жительства авторъ житія имѣлъ возможность собрать наиболѣе достовѣрныя свѣдѣнія

---

[1]) Напечатаны въ Fontes rer. boh. t. I, p. 135, 136—139. См ibid. str. XIV.

[2]) Ibid. p. 140—143.

[3]) Op. c., p. 20—21.

[4]) Sv. Ludmila a Čechy za jijího věku въ Čas. Mus. Česk. 1860, str. 263—296.

[5]) Fontes rer. boh. t. I p. 146—166.

[6]) *Wattenbach*, op. c., B. I, S. 434; Fontes rer boh. t. I, str. XV—XVI. Въ XI вѣкѣ, независимо отъ Гумпольдова житія, было написано другое Лаврентіемъ (Fontes rer boh. t. I, p. 167—182), монахомъ Монтекассинскимъ, пользовавшимся житіемъ св. Войтѣха (Іоанна Канапарія) и устнымъ разсказомъ какого-то земляка св. мученика, что обнаруживается изъ нѣкотораго знакомства съ старославянскими легендами. Какъ позже составленное и притомъ несамостоятельно, произведеніе это не имѣетъ значенія (*Wattenbach*, op. c., B. I, S. 435).—Другія житія св. Людмилы и Вацлава (Fontes rer. boh. t. I, p 144—145, 183—227) не представляютъ также интереса для изслѣдователя, такъ какъ составлены въ позднѣйшее время и сами по себѣ компиляціи (ibid. str. XV, XVII—XVIII).

[7]) Fontes rer. boh. t. I, p. 231—234.

о послѣднихъ дняхъ жизни мученика, а потому въ этой части разсказъ его заслуживаетъ особаго вниманія [1]).

4) Vita et passio S. Adalberti martyris Christi [2]). По мнѣнію Пертца, авторомъ этого житія былъ Іоаннъ Канапарій, аббатъ римскаго монастыря св. Алексѣя, въ которомъ подолгу проживалъ св. Войтѣхъ. Свѣдѣнія о дѣятельности и жизни Войтѣха въ Римѣ и при дворѣ императора Оттона III, сообщаемыя въ житіи, заслуживаютъ полнаго довѣрія, такъ какъ авторъ многое могъ самъ видѣть, а другія свѣдѣнія могъ получить отъ самого Войтѣха или брата его Радима и другихъ близкихъ къ мученику лицъ. Составленіе житія Пертцъ относитъ къ 999 году. Много интереснаго о внутреннихъ дѣлахъ въ Чехіи Канапарію могъ сообщить также Велихъ, пробстъ Пражскаго капитула [3]).

5) Passio sancti Adalberti episcopi et martyris [4]). Авторомъ этого произведенія былъ Брунонъ, знатный саксонецъ изъ дома графовъ Кверфуртскихъ, школьный товарищъ Войтѣха (оба учились въ Магдебургской школѣ), архіепископъ in partibus infidelium. Кромѣ личныхъ своихъ воспоминаній и разсказовъ аббатовъ Льва и Іоанна, епископа Льва, Радима и пробста Велиха, у Брунона въ числѣ источниковъ было, повидимому, также и сочиненіе Канапарія. Житіе Бруноново, написанное около 1004 года, дошло въ двухъ редакціяхъ: краткой и болѣе обширной. Въ послѣдней авторъ кое-что дополнилъ со словъ Радима, а кое-что сократилъ и выпустилъ [5]).

---

[1]) *Wattenbach*, op. c., B. I, S. 353; Fontes rer. boh. t. 1, str. XIX; R. *Kaindl*, Bemerkungen zur Passio въ Deutsche Zeitschrift für Geschichtswissenschaft, B. IX, H. 1 (1893), S. 103—108).

[2]) Fontes rer. boh. t. I, p. 235—265.

[3]) *Wattenbach*, op. c., B. I, S. 435—436; Fontes rer. boh. t. I, str. XIX—XX

[4]) Fontes rer. boh., t. I, p. 266—304.

[5]) *Wattenbach*, B. I, S. 354; Fontes rer. boh. t. I, str. XXII—XXIII. Лучшее изданіе краткой редакціи въ Mon. Germ. SS. IV, p. 596—612, а пространной въ Mon. Pol. (*Bielowski*), t. I, p. 184—222. Послѣднее перепечатано въ Fontes rer. boh.—Чудеса св. Войтѣха (Miracula s. Adalberti), какъ записанныя не ранѣе XIII вѣка, и приписываемое Косьмѣ стихотворное житіе св. Войтѣха, какъ произведеніе компилятивное, не имѣютъ особеннаго значенія (*Wattenbach*, B. I, S. 354, Note 2. B. II, S. 207 N.2) Чудеса и житіе напечатаны въ Fontes rer. boh. t. I, str. 305—312, 313—334. Также весьма мало или почти никакого интереса не представляютъ для историка житіе Винтера и житія св. Прокопа (см. Fontes rer. boh., t. I, p. 337—346, 349—366), потому что написаны были въ XIII вѣкѣ (*Wattenbach*, B. II, S. 24, N. 3; *Palacky*, Würdigung der alten böhmischen Geschichtschreiber, 1830, S. 51).

6) Vita fratris Hroznatae, Teplensis et Chotessowicensis monasteriorum fundatoris [1]). Грозната былъ чехъ знатнаго рода и основатель Теплицкаго и Хотешовскаго монастырей, умершій, какъ видно изъ приписки на одной рукописи, въ 1217 году. Житіе Грознаты было написано однимъ изъ монаховъ Теплицкаго монастыря, по приказанію Бенедикта, бывшаго аббатомъ отъ конца 1248 года до 17 іюля 1259 г. [2]).

Всѣ вышеуказанныя произведенія, кромѣ послѣдняго, принадлежатъ перу или иностранцевъ, или неизвѣстныхъ намъ лицъ: напр., произведенія, дошедшія на церковно-славянскомъ языкѣ въ спискахъ позднѣйшаго времени. Только съ XI вѣка возникаетъ отечественная чехо-моравская исторіографія, появляются одна за другой прекрасныя лѣтописи и хроники.

Въ Чехіи, какъ и въ другихъ странахъ, исторіографія зародилась и развивалась подъ защитою церкви; и это совершенно естественно: соборные храмы и монастыри были убѣжищемъ людей, преданныхъ умственнымъ и научнымъ интересамъ; при соборахъ и монастыряхъ устроены были первыя школы; епископы, аббаты, пробсты, деканы и капелланы были ближайшими совѣтниками государей и часто сотрудниками ихъ, ибо несли обязанности канцлеровъ и нотаріевъ, а также исполняли дипломатическія порученія.

Колыбелью чешской исторіографіи былъ соборъ Пражскій св. Вита.

Повидимому, въ первой половинѣ X вѣка при этомъ соборѣ составлялся синодикъ, послужившій источникомъ какъ для сохранившагося Necrologium Bohemicum, такъ и для Косьмы Пражскаго. „Весьма возможно, что помимо некрологовъ, при Пражской соборной церкви велись также и списки епископовъ“, не дошедшіе до насъ, такъ какъ напечатанный Добнеромъ представляетъ компиляцію XVI столѣтія [3])

---

[1]) Fontes rer. boh. t. I, p. 369—383.

[2]) Ibid. str. XXVII—XXIX. Ср. Würdigung., S. 298.

[3]) *В. Регель*, О хроникѣ Козьмы Пражскаго въ Журн. Мин. Нар. Просв. 1890, авг., стр. 240—243. Согласно съ мнѣніемъ Б. Дудика, Ваттенбаха и другихъ, В. Регель считаетъ Granum Catalogi episcoporum Olomucensium надежнымъ источникомъ: „И при Оломоуцкой епископальной церкви,—говоритъ онъ,—велся подобный же списокъ, который и донынѣ сохранился“ (стр. 243). Проф. Лозертъ подвергъ подробному разсмотрѣнію какъ рукописи, такъ и составъ этого Granum и пришелъ къ заключенію, что мы имѣемъ дѣло съ компиляціей, составленной въ началѣ XV вѣка по некрологу Оломоуцкой церкви, моравской легендѣ о Кириллѣ и Меѳодіи, Косьмѣ Пражскому, Градищенскимъ лѣтописямъ,

Говоря о возникновеніи древнѣйшихъ лѣтописей въ Чехіи, В. Регель, вопреки установившемуся воззрѣнію, считаетъ Annales Pragenses [1]) компиляціей, не имѣющей никакой исторической цѣны для древнѣйшаго періода: въ нихъ, по его словамъ, „самостоятельны лишь замѣтки къ 1216, 1217, 1218, и 1220 годамъ“ [2]). Высказываясь, однако, противъ древняго происхожденія Annales Pragenses, авторъ статьи „О хроникѣ Козьмы Пражскаго“ не только не отрицаетъ, что при каѳедральномъ соборѣ Чехіи были составляемы погодныя записи, выдержки изъ которыхъ, по его мнѣнію, помимо хроники Косьмы, попали въ Annales Bohemici, Annales Mellicenses и польскіе, но даже постарался путемъ сравненія и сопоставленія этихъ послѣднихъ возстановить древнія пражскія лѣтописи для X вѣка [3]).

Однако, ни житія святыхъ, ни некрологи, ни Пражскіе анналы не были въ состояніи дать значительный толчекъ для развитія вкуса къ историографическимъ работамъ, возбудить значительный литературный интересъ и вызвать рядъ другихъ работъ. Роль эту сыграла въ Чехіи хроника Косьмы Пражскаго, котораго по справедливости считаютъ отцемъ чешской исторіографіи, чешскимъ Геродотомъ.

Косьма родился около 1045 года въ Чехіи [4]), гдѣ и прожилъ всю свою жизнь, покидая родину только на короткіе промежутки времени. По мнѣнію Кёпке, издателя хроники въ Mon. Germ., и Ваттенбаха, предки нашего писателя были поляки [5]). Это мнѣніе основывается на замѣчаніи самого Косьмы, который говоритъ, что въ числѣ плѣнныхъ поляковъ, приведенныхъ въ 1039 году въ Чехію, былъ его

Винценту и грамотамъ Оломуцкой церкви (*J. Loserth*, Das Granum Catalogi praesulum Moraviae, Einleitung въ Archiv für österreich. Gesch., B. LXXVIII, Hälfte I (1892), S 43 - 62). Издавая текстъ этого Granum, Лозертъ присоединилъ свои критическія примѣчанія (Ibid. S. 63—97).

[1]) Изданы въ Mon. Germ. SS. III, 119—121 и Fontes rer. boh. t. II, 376—380.

[2]) Доводы его слѣдующіе: 1) въ анналахъ до 1125 года находятся исключительно такія извѣстія, которыя встрѣчаются и у Косьмы, но ни одного указанія сверхъ того; 2) у Косьмы различныя хронологическія даты сообщаются правильно, а въ предполагаемомъ источникѣ, Annales Pragenses, онѣ приводятся безусловно ошибочно; 3) въ первой книгѣ хроники Косьмы мы имѣемъ гораздо болѣе хронологическихъ датъ по исторіи Чехіи, нежели въ анналахъ; 4) наконецъ, 990 и 1053 годы въ первоначальномъ текстѣ Косьмы не имѣются, а были вставлены монахомъ Сазавскаго монастыря (*Регель*, l. c. 245—246).

[3]) *Регель*, стр. 244, 246—251.

[4]) Cosm. chr. III, 59, p. 194 ad an. 1125: O si mihi iam octogenario praeteritos deus referat annos.

[5]) *Wattenbach*, B. II, S. 203.

„прадѣдъ, товарищъ по клиру, пресвитеръ по должности“ [1]). Слова эти допускаютъ, однако, и другое толкованіе [2]). Когда Косьма поступилъ въ клирики, неизвѣстно; но еще въ 1074 году онъ былъ ученикомъ Пражской школы [3]). Потомъ или, можетъ быть, ранѣе онъ учился въ Люттихѣ, изучая въ тамошней школѣ, подъ руководствомъ извѣстнаго тогда Франка Кельнскаго, грамматику, діалектику и философію [4]). Тогда же, вѣроятно, Косьма изучалъ и классическихъ писателей: въ его хроникѣ усматриваютъ слѣды знакомства съ Саллюстіемъ, Теренціемъ, Горацiемъ, Виргиліемъ, Луканомъ, Ювеналомъ, Стацiемъ и Пруденціемъ [5]). По возвращеніи на родину, онъ, какъ человѣкъ образованный и бывалый, пользовался расположеніемъ многихъ изъ Пражскихъ епископовъ и часто сопутствовалъ имъ при заграничныхъ поѣздкахъ. Въ свитѣ епископа Яромира (Гебгарда) Косьма былъ на Майнцкомъ сеймѣ 1086 года и видѣлъ самъ, какъ имп. Генрихъ IV на дипломѣ, выданномъ Пражской церкви, собственноручно поставилъ свою монограмму [6]). Въ 1092 году онъ сопровождалъ въ Италію новоизбранныхъ епископовъ Косьму и Андрея, а два года позже ѣздилъ съ ними же въ Майнцъ, куда они должны были отправиться для посвященія [7]). Въ 1097 году новоизбранный епископъ Германъ, второй по порядку преемникъ Яромира, прибылъ вмѣстѣ съ Косьмой въ Остригомъ (Гранъ), гдѣ тамошній архіепископъ Серафимъ

---

[1]) Cosm. chr. II, 5, p. 77: meus atavus, consors in clero, presbiter officio.

[2]) Добровскій и Пельцель въ предисловіи ко своему изданію хроники (Scriptores rer. boh.) высказали предположеніе, что словомъ atavus, дѣдушка, Косьма называлъ какого-либо престарѣлаго каноника изъ Пражскаго капитула, своего товарища и старшаго друга. Въ томъ же смыслѣ высказываются издатели хроники въ Fontes rer. boh. t. II, str. V—VI. Замѣтимъ, что слова meus atavus отсутствуютъ въ большинствѣ рукописей.

[3]) Cosm. chr. II, 34, p. 110 ad an. 1074: eodem anno nobis adhuc positis in scolis contigit audire... dum psalmiculos ruminarem stans in cripta sanctorum martyrum Cosmae et Damiani.

[4]) Ibid III, 59, p. 194: referat annos, quibus olim Leodii sub Francone magistro tum gramaticae tum dialecticae artis in viretis pratis mecum lusisti satis... O sophistica cornupeta, ultro viris syllogisticis appetenda, nobis autem iam satis experta, sine senes, pete iuvenes... in artium artibus argutos. Ср. *Wattenbach*, B. II, S. 203.

[5]) Fontes rer. boh. t. II, str. X.

[6]) Cosm. chr. II, 37, p. 117: Signum domini Henrici tertii Romanorum imperatoris augusti, quod ego vidi ipsum caesarem suis manibus annotantem in privilegio Pragensis episcopatus.

[7]) Cosm. chr. II, 49—50, p. 131—132; III, 2—3, p. 137—138.

посвятилъ обоихъ въ пресвитерскій чинъ [1]). Въ предисловіи ко второй книгѣ своей хроники Косьма называетъ себя деканомъ [2]). Полученіе послѣдней должности не могло произойти ранѣе года посвященія въ іереи, т. е. ранѣе 1097, такъ какъ деканомъ не могъ быть діаконъ [3]). 23 февраля 1117 года умерла жена Косьмы, Божетѣха, „неразлучная подруга всей его жизни“ [4]), а 21 октября 1125 года скончался и онъ самъ [5]).

Принадлежа, кажется, къ составу знати [6]), будучи сначала каноникомъ, а потомъ деканомъ главнаго соборнаго храма въ странѣ, стоя близко къ Пражскимъ епископамъ, получивши прекрасное образованіе, посѣтивши нѣсколько разъ различныя европейскія страны, любя

---

[1]) Cosm. chr. III, 9, p. 143: committit Seraphim archiepiscopo ordinandum. Qui veniens ad sedem suam urbis Strigoniae... ordinat eum presbiterum et me, quamvis indignum, similiter od eundem promovit gradum.

[2]) Cosm. chr. II, p. 68: Cosmas haud dignus dici decanus.

[3]) Основывалсь на томъ, что въ предисловіи къ первой книгѣ Косьма называетъ себя иначе: Sancto Wenceslao famulantum famulus, Кёпке высказалъ предположеніе, что Косьма сдѣлался деканомъ послѣ написанія первой книги хроники и передъ составленіемъ второй, т. е. между 1119 и 1122 гг., но чешскіе издатели хроники (Эмлеръ и Томекъ) возражаютъ противъ этого, причемъ famulus famulantium объясняютъ, какъ перефразировку извѣстнаго титула servus servorum Dei (Fontes rer. boh. t. II, str. VII, pozn. 1).

[4]) Cosm. chr. III, 43, p. 179 ad an. 1117:

Eodem anno
Rerum cunctarum comes indimota mearum
Bis Februi quinis obiit Bozetecha Kalendis.

[5]) День и годъ смерти писателя мы знаемъ изъ приписки, сдѣланной въ концѣ его хроники вскорѣ, вѣроятно, послѣ его смерти: Noverint omnes in Christo fideles, huius chronicae compositorem, scil., Cosmam reverentissimum Pragensis ecclesiae decanum, XII Kal. Novembris obiisse eodem anno, quo ducem Sobezlaum constat intronizatum fuisse (Fontes rer. boh. t. II, p. 198).—Какъ видно изъ письма Готшалька, аббата Желивскаго, къ епископу Іоанну Оломуцкому, извѣстный Генрихъ-Здикъ, епископъ Оломуцкій (1126—1150),былъ сыномъ Косьмы Пражскаго и Божетѣхи: Certitudinem transmittimus in nostra ecclesia jam exinde a primordio fundatoris ejusdem parentum venerabilis domini Heinrici, beatae memoriae, paternitatis vestrae praedecessoris, fundatoris nostri et benefactoris memorias singulis annis celebrari, videlicet genetricis ejus X Kal. Februarii, genitorisque XII Kal Novembris. (Reg. t. I, p. 129, nr. 288). О снѣ своемъ Генрихѣ Косьма упоминаетъ и въ хроникѣ: Anno... 1123 mense Martio comes Dlugomil et Gilbertus et Heinricus qui et Sdic, et cum eis Hierosolimam perrexerunt, ex quibus quidam mense Novembri redierunt, quidam ibi interierunt... similiter et Bertholdus cliens Heinrici, filii mei, VIII Idus Augusti moritur (Cosm. chr. III, 51, p. 183—184).

[6]) См. предыд. примѣч.

свою родину, Косьма имѣлъ полную возможность написать хорошую исторію своего народа [1]).

Начиная свою хронику изложеніемъ разселенія человѣческаго рода послѣ потопа и переходя затѣмъ къ исторіи чешскаго народа, Косьма останавливается на разсказѣ о событіяхъ апрѣля 1125 года; перо писателя вырвала изъ рукъ безжалостная смерть. Хронику онъ началъ писать въ концѣ жизни, ибо первая книга была окончена не ранѣе 1119 года [2]). Все сочиненіе раздѣляется на три книги. Въ первой книгѣ, посвященной магистру Гервасію, Косьма обозрѣваетъ исторію Чехіи до 1038 года, до времени Брячислава I. Вторая книга, посвященная Клименту, аббату Бревновскому, доведена до вступленія на престолъ Брячислава II (1092), т. е. обнимаетъ періодъ свыше 50 лѣтъ. Третью книгу и все свое сочиненіе авторъ посвятилъ своему сверстнику, Мельницкому пробсту Северу [3]).

Самъ авторъ, имѣя въ виду качество своихъ источниковъ, въ хроникѣ различалъ, повидимому, двѣ части. Изложеніе народныхъ сказаній о первыхъ временахъ чешской исторіи онъ заключаетъ словами, свидѣтельствующими въ пользу его критическаго отношенія къ историческому матеріалу: „такъ какъ все это,—говоритъ онъ,—произошло въ древнія времена, то мы предоставляемъ читателю рѣшить, правда все это или вымыселъ. Нынѣ же мы будемъ излагать хотя неумѣло, но правдиво тѣ изъ достопримѣчательныхъ событій, которыя сохранились, благодаря несомнѣнно истинному преданію христіанскаго времени“ [4]). Насколько Косьма былъ остороженъ въ изложеніи событій, какъ избѣгалъ ввести въ заблужденіе своего читателя, можно видѣть изъ того, что онъ всегда указываетъ источникъ своихъ свѣдѣній, от-

---

[1]) Изъ изданій хроники Косьмы послѣднее и лучшее въ Fontes rer. boh. t. II, p. 1—198. Изданіе въ Mon. Germ. SS IX, p. 1—209 (съ продолженіями) устарѣло, такъ какъ издателю (Кёпке) не были извѣстны всѣ сохранившіяся рукописи, да кромѣ того одной изъ нихъ (музейной) онъ только отчасти воспользовался.

[2]) Въ концѣ посвященія первой книги читаемъ: Est autem haec chronica composita regnante quarto Heinrico, Romano imperatore, gubernante sanctam ecclesiam dei papa Kalisto sub temporibus ducis Boemorum Wladizlay, simul et praesulis Pragensis ecclesiae Hermanni (Cosm. chr. p. 3). Каликстъ II былъ папой отъ 1 февр. 1199 года до 12 дек. 1124, а Германъ занималъ Пражскую каѳедру отъ 1199 года до 17 сент. 1124 (Fontes rer. boh. t. II, str. IX).

[3]) *Palacky*, Würdigung, S. 3—4; Fontes rer boh., t. II, str. IX; *Wattenbach*, B. II, S. 205—206.

[4]) Cosm. chr. I, 13, p. 26.

мѣчая, что самъ видѣлъ, что передавали ему люди, заслуживающіе довѣріе, что читалъ, какимъ документомъ пользовался, а что передаетъ какъ завѣдомый вымыселъ [1]). Какъ благочестивый человѣкъ, Косьма считалъ правдивость долгомъ каждаго [2]).

Всѣ эти обстоятельства располагаютъ безпристрастнаго историка въ пользу достовѣрности показаній и извѣстій той части хроники, которая писана была Косьмой по личнымъ воспоминаніямъ. Однако, читая третью книгу его хроники, а особенно вторую, посвященную событіямъ (1039—1092 гг.), часть которыхъ ему могла быть извѣстна только по разсказамъ людей старшаго поколѣнія, мы всегда должны помнить, что авторъ писалъ на исходѣ дней своихъ, въ преклонномъ возрастѣ, когда память начинаетъ измѣнять людямъ.

Что же касается первой книги, то, повидимому, Косьма располагалъ многочисленными и разнообразными источниками. Для изложенія древней исторіи, событій до—христіанскаго времени, главнымъ его источникомъ были народныя сказанія (senum fabulosa narratio), которыя онъ считалъ необходимымъ изложить pro posse et nosse, ne omnino relata traduntur oblivione. Сказанія эти въ эпоху Косьмы сохраняли еще свою этнографическую и топографическую основу. Въ нихъ упоминаются имена племенъ чеховъ, лучанъ, provinciae Belina et Lutomerici, гора Рипъ, городъ Крока, курганъ Кази, городъ Теты, городъ Любуши, поле Премысла близъ Стадицъ, постолы Премысла (coturnos ex omni parte consutos), Турское поле, курганъ Тыра и ольха, на которой повѣсился убійца сына Властислава и т. д. [3]).

Изъ вещественныхъ памятниковъ христіанскаго періода Косьмѣ были извѣстны слѣдующіе: облаченіе св. Войтѣха, бамбергская чаша и стѣны города Стараго Болеславля [4]).

Кромѣ тѣхъ письменныхъ источниковъ, которые можно было найти въ архивѣ Пражскаго капитула, въ распоряженіи Косьмы имѣлись

---

[1]) Fontes rer. boh., t. II, str. X—XI.

[2]) Говоря во введеніи къ третьей книгѣ о дурныхъ княжескихъ совѣтникахъ, Косьма высказываетъ такую сентенцію: Par namque est vitium atque iudicium, seu tacuisse veritatem seu concessisse falsitatem (III, p. 136).

[3]) *В. Регель*, О хроникѣ Козьмы Пражскаго, Жур. Мин. Нар. Пр. 1890, авг., стр. 226—235.

[4]) Insuper dat ei paramenta... Quae usque hodie in Pragensi ecclesia honorifice habentur et dicuntur paramenta sancti Adalberti (I, 28, p. 41—42); Qui usque hodie magni miraculi pro testimonio habetur Bamberk sancti Georgii in monasterio (I, 37, p. 56); civitatem spisso et alto muro, opere Romano, sicut hodie cernitur (I, 19, p. 32).

утерянныя нынѣ древнія майнцкія лѣтописи, краковскіе анналы, хроника Регинона, учредительная грамота моравскаго епископства, какой-то неизвѣстный Epilogus Moraviae atque Bohemiae, житіе св. Вацлава, составленное Гумпольдомъ, привилегія церкви св. Георгія, учредительная грамота Пражскаго епископства, житіе св. Войтѣха, составленное Канапаріемъ, и нѣкоторые другіе неизвѣстные намъ источники, откуда заимствованы свѣдѣнія о владѣніяхъ Славника, отца св. Войтѣха, и взятіи Любицы [1]).

Признавая высокое значеніе хроники Косьмы Пражскаго для древней чешской исторіи, изслѣдователи указываютъ, однако, слѣдующіе недостатки этого произведенія: 1) авторъ не всегда безпристрастенъ, относясь снисходительно къ Пражскимъ епископамъ (особенно къ Яромиру) и съ явнымъ нерасположеніемъ къ королю Вратиславу, Вершовцамъ и нѣмцамъ; 2) онъ не воспользовался для древнѣйшей исторіи Чехіи всѣми достовѣрными источниками, которые могъ собрать во время своего пребыванія въ Люттихѣ и путешествій по Германіи (напр., ему не была извѣстна хроника Титмара); 3) слогъ его чуждъ естественности, а потому „источники, которыми онъ пользовался, не мало утратили въ своей простотѣ и значеніи“; 4) въ его изложеніи встрѣчается рядъ анахронизмовъ [2]).

Хроника Косьмы имѣла большой успѣхъ и вызвала у многихъ желаніе записывать современныя событія. Непосредственное вліяніе произведенія Косьмы на пробужденіе интереса къ исторіи засвидѣтельствовано рукописнымъ преданіемъ: хронику переписывали, продолжали и пополняли эпизодами, имѣвшими мѣстный характеръ, и вставками изъ разныхъ другихъ источниковъ и т. д. Это вліяніе можно считать немаловажной заслугой Косьмы, дающей ему право называться отцемъ чешской исторіи. Писатели, продолжавшіе дѣло Косьмы, получили наименованіе его продолжателей, такъ какъ ихъ произведенія въ старинныхъ рукописяхъ были слиты съ хроникой Косьмы въ одно цѣлое.

Имя перваго изъ этихъ продолжателей, описавшаго событія 1126—1142 гг., т. е. время правленія князя Собеслава и первые годы Владислава II, осталось неизвѣстнымъ. Въ виду того обстоятельства,

---

[1]) *Регель*, ор. с. въ Ж. М. Н. Пр. авг., стр. 251—252; сент., стр. 122—123, 127. 128—144.

[2]) *Palacky*, Würdigung, S. 30—35; *Wattenbach*, B. II, S. 206—207; *Регель* въ Ж. М. Н. Пр., сент., стр. 147—148.

что этотъ писатель въ своемъ сочиненіи съ видимымъ расположеніемъ говоритъ о Вышеградѣ и тамошнемъ капитулѣ, обнаруживая нѣкоторую холодность по отношенію къ Пражскому, Палацкій высказалъ догадку, что авторомъ этого перваго продолженія былъ Каноникъ Вышеградскій [1]). Какъ видно изъ замѣтки подъ 1131 годомъ, Каноникъ записывалъ событія вскорѣ послѣ ихъ завершенія или одновременно съ ними [2]). Такъ какъ, кромѣ того, онъ былъ очевидцемъ многаго изъ того, о чемъ разсказываетъ, то произведеніе его поэтому свободно отъ анахронизмовъ и всякаго рода противорѣчій [3]). Первый продолжатель Косьмы былъ человѣкъ осторожный, какъ можно судить по его замѣчанію, помѣщенному подъ 1140 годомъ, а потому передавалъ не все, что ему было извѣстно [4]).

Какой-то малоизвѣстный писатель XII вѣка, переписывая хронику Косьмы, дополнилъ ее выписками изъ нѣмецкихъ анналъ и подробностями, касавшимися исторіи Сазавскаго бенедиктинскаго монастыря, а затѣмъ продолжалъ изложеніе событій до 1162 года [5]). Дополненія къ хроникѣ Косьмы были сдѣланы главнымъ образомъ изъ Кведлинбургскихъ анналъ. Интересъ, который обнаруживаетъ авторъ къ судьбамъ Сазавскаго монастыря, его преданность Сазавскимъ аббатамъ, а равно и то обстоятельство, что въ разсказѣ о смерти нѣкоторыхъ монаховъ Сазавскаго монастыря онъ называетъ себя ихъ братомъ [6]), все это дало основаніе назвать его произведеніе хроникой монаха

---

[1]) Изъ изданій Каноника Вышеградскаго лучшее и послѣднее въ Fontes rer. boh., t. II, p. 203—237, какъ основанное на большемъ количествѣ рукописей, чѣмъ изданіе Кёпке въ Mon. Germ. SS. IX, p. 132—148.—Würdigung, S. 36—39, 45.

[2]) De duabus stellis vobis o Bohemi ante XII annos memoratis, de ipsis postea nullo modo sermone meo aliquid explicare potui, quia diverse ibant. Sed interim dum ab allis negotiis penitus otior—qualiter vidi, explanabo (p. 213). Палацкій усматривалъ у Каноника Вышеградскаго пристрастіе къ астрономическимъ наблюденіямъ (Würd. S. 44—45) См. замѣчаніе I. Ваљка (Kronika Sázavská въ Čas. Mat. Mor., 1893, str. 316) по поводу мнѣнія Тейге, что Каноникъ началъ свое сочиненіе только въ 1142 году.

[3]) Разсказывая о судѣ надъ Мирославомъ, Каноникъ говоритъ слѣдующее: dux Sobieslaus congregavit nobiles et ignobiles in palatium Wissegradense, etiam Pragenses canonicos, atque nos fuimus (ad an. 1130, p. 209).

[4]) Interea quanti rumores, quanta consilia Boemiae proceres actitarent, silentio praeterire sanioris consilii aestimavi, ne forte singula, ut fuerunt, prosequendo odium fortasse alicuius incurram (p. 231—232).

[5]) Würdigung, S. 48.—Изданія Monachi Sazaviensis continuatio Cosmae въ M. G. SS. IX, 148—163 (Кёпке) и въ Fontes rer. boh., t. II, p. 238—269.

[6]) fratres nostri Arsenius, Sizna, Radosta hac vita exempti sunt (p. 268 ad an. 1155).

Сазавскаго. Отзывъ объ аббатѣ Сильвестрѣ, помѣщенный подъ 1161 годомъ [1]), указываетъ на похвальное слово, вставленное подъ 1134 годомъ, изъ чего слѣдуетъ, что все произведеніе въ томъ видѣ, въ какомъ оно сохранилось, принадлежитъ перу одного автора [2]). Изученіе стиля этой хроники убѣждаетъ въ томъ же. Оказывается, что на всемъ протяженіи этого произведенія употребляются одни и тѣ же излюбленныя сравненія, выраженія и слова [3]). Сазавская хроника не представляетъ повременной записи событій, а составлена была нѣкоторое время спустя послѣ нихъ: такъ, содержаніе статьи de probitate Wladislai rege et fratris ejus Theobaldi ducis доказываетъ, что авторъ имѣлъ въ виду всю жизнь Владислава (1140—1173), хотя эта характеристика у него отнесена къ 1157 году. Что авторъ писалъ по завершеніи событій, это лучше всего можно видѣть изъ его сообщеній объ аббатѣ Сильвестрѣ. Говоря подъ 1123 г. о вступленіи послѣдняго въ монастырь, авторъ обѣщаетъ „въ своемъ мѣстѣ“ (loco suo) подробнѣе сказать о его церковной дѣятельности. Исполняя же свое обѣщаніе записью подъ 1134 г. онъ, какъ видно изъ его словъ (quoad vixit), писалъ это послѣ смерти Сильвестра, умершаго 10 февр. 1161 года [4]).

Время составленія хроники Сазавскаго монаха опредѣляется благодаря замѣчанію автора, что Собеславъ „долгое время промучился въ тюрьмѣ“. Такъ какъ Собеславъ былъ освобожденъ въ 1173 г., то извѣстіе въ такой формѣ авторъ хроники могъ сообщить не ранѣе этого года [5]).

Составляя хронику свою во второй половинѣ XII вѣка, монахъ Сазавскій въ разсказѣ объ основаніи монастыря и славянской службѣ въ немъ пользовался или монастырской традиціей, или какимъ-то письменнымъ произведеніемъ, такъ какъ весь этотъ эпизодъ имѣетъ характеръ законченнаго и единаго цѣлаго, да и самая борьба между латинскимъ и славянскимъ богослуженіемъ въ Сазавскомъ монастырѣ изложена, по замѣчанію Палацкаго, съ рѣдкимъ безпристра-

---

[1]) de cuius vita laudabili qualitate multa quidem ad exemplum pie vivendi et honestatis formam dici possent, sed quia superius iam inde me ex parte dixisse memini—hoc in loco ista sufficiant (p. 267).

[2]) Würdigung, S. 46.

[3]) *Jozef Valek*, Kronika Sázavská a zprava její k roku 1126 въ Čas. Mat. Mor 1893, str. 240—241.

[4]) См. подробнѣе у J. *Valek*, l. c., str. 242—243.

[5]) Fontes rer. boh., t. II, str. 238; *J. Valek*, str. 243—244.

стіемъ [1]), котораго трудно ожидать отъ бенедиктинца, жившаго во второй половинѣ XII вѣка [2]).

Такъ какъ изложеніе хроники свободно отъ анахронизмовъ, то нужно думать, что авторъ также для конца XI и начала XII вѣка имѣлъ какую-либо монастырскую лѣтопись [3]).

Въ трехъ рукописяхъ, изъ которыхъ самая древняя (библіотеки Пражскаго капитула) конца первой половины XIV вѣка, а двѣ другія конца XV вѣка, сохранилось произведеніе, посвященное изложенію событій 1142—1283 гг. Такъ какъ въ рукописяхъ произведеніе это помѣщено непосредственно послѣ хроники Косьмы и его перваго продолжателя, Каноника Вышеградскаго, то оно стало извѣстно подъ именемъ второго продолженія хроники Косьмы [4]). Давно уже доказано, что второе продолженіе представляетъ сборникъ произведеній, принадлежащихъ перу нѣсколькихъ авторовъ [5]). Кёпке усматривалъ въ составѣ этой компиляціи семь частей [6]). На основаніи изслѣдованія этого ученаго, установилось мнѣніе, что компиляція, называемая вторымъ продолженіемъ, образовалась слѣдующимъ образомъ: въ анналы Пражскаго капитула (1196 — 1278 гг.) на соотвѣтствующихъ мѣстахъ было вставлено болѣе или менѣе подробное изложеніе царствованія

---

[1]) Würdigung, S. 50.

[2]) Въ заключительныхъ словахъ разсказа о славянскихъ монахахъ и ихъ книгахъ нельзя не усмотрѣть нѣкотораго торжества: et libri linguae eorum deleti omnino et deperditi nequaquam ulterius in eodem loco recitabuntur (p. 250).

[3]) Ср. *Valek*, l. c., str. 309. Сравнивая разсказъ Сазавскаго монаха и Вышеградскаго Каноника о побѣдѣ Собеслава I надъ Лотаремъ, Мейнертъ и Палацкій отдаютъ предпочтеніе изложенію перваго (Würdigung, S. 50—51), но І. Валекъ совершенно несогласенъ съ этимъ мнѣніемъ и доказываетъ, что авторъ Сазавской хроники при разсказѣ о событіяхъ 1126 года имѣлъ въ виду тенденціозную мысль (l. c., стр. 310—317).

[4]) Fontes rer. boh. t. II, str. 276.

[5]) Würdigung, S. 91—94.

[6]) Въ изданіи M. G. SS. IX (Кёпке) послѣдовательность частей этихъ такая: 1) Canonicorum Pragensium Continuatores Cosmae (p. 162—166); 2) Historia Wenceslai I (p 167—169); 3) Annalium Pragensium Pars I (p. 169—181); 4) Annales Otakariani (p. 181—194); 5) Annalium Pragensium Pars II (p. 194—198); 6) Annalium Pragensium Pars III (p. 198—203); 7) Epilogus. Чешскіе издатели (І. Эмлеръ и В. Томекъ), принявши указанное Кёпке дѣленіе, измѣнили только нѣкоторыя заглавія этихъ частей и переставили третью на мѣсто второй: 1) Vypisky z Vincentia, Gerlacha a j. st. let. česk. (Fontes rer. boh. t. II, p. 271—281); 2) Letopisy české od r. 1196 do r. 1278 (p. 282—303); 3) Příběhy krále Wáclawa I (p. 303—308); 4) Příběhy krále Přemysla Otakara II (p. 308—335); 5) Wyprawowáne o zlých létech po smrti krále Přemysla Otakara II. Wypr. prwní, 1278—1281 (p. 335—343); 6) Wyprawowáne druhé, 1279—1283 (p. 343—368); 7) Závěrek sběratele (p. 368—370).

Вацлава I и Премысла Отакара II, недостававшіе же въ анналахъ годы (1142—1196) пополнены выдержками изъ Винцента, Ярлоха и другихъ писателей, а затѣмъ присоединено было два продолженія Пражскихъ анналъ, изъ которыхъ въ первомъ излагаются событія 1278—1281, а въ другомъ 1279—1283 гг. Къ полученному такимъ образомъ сборнику компиляторъ присоединилъ эпилогъ, въ которомъ приведена генеалогія чешскихъ государей. Такъ какъ въ ней на послѣднемъ мѣстѣ стоитъ имя Вацлава II, то высказывали предположеніе, что вся компиляція составлена была передъ рожденіемъ короля Вацлава III, т. е. ранѣе 1289 года [1]).

Изучая такъ называемые Отакаровы анналы и усматривая въ ихъ составѣ отсутствіе опредѣленнаго плана, неравномѣрность въ обработкѣ частей, противорѣчивое отношеніе къ королю Премыслу Отакару II, неодинаковую степень точности и достовѣрности извѣстій, а равно различіе слога и стиля, Іос. Пекарь пришелъ къ заключенію, что анналы эти не принадлежатъ перу одного лица, а представляютъ собраніе произведеній 4 различныхъ авторовъ [2]). Основываясь на употребленіи въ такъ называемомъ „разсказѣ о лихихъ годахъ послѣ смерти Премысла“ фразъ и оборотовъ, характеризующихъ языкъ того отрывка „Отакаровыхъ анналъ“, гдѣ изложены событія 1271—1278 гг., тотъ-же изслѣдователь высказываетъ предположеніе, что авторомъ этихъ частей второго продолженія хроники Косьмы было одно и то же лицо. По мнѣнію Іос. Пекаря, авторъ этотъ писалъ, начиная съ 1276 года, какъ современникъ, но на его показанія нельзя всегда полагаться, такъ какъ онъ иногда почерпалъ свѣдѣнія не изъ достовѣрныхъ источниковъ, а передавалъ слухи и народные толки. Будучи достаточно образованнымъ человѣкомъ, онъ, повидимому, не занималъ виднаго мѣста въ рядахъ духовенства, къ составу котораго принадлежалъ; по убѣжденіямъ своимъ онъ былъ противникомъ Премысла Отакара II, сторонникомъ аристократіи и не любилъ нѣмцевъ. Сочиненіе свое этотъ неизвѣстный авторъ писалъ, находясь уже въ преклонномъ возрастѣ. Что же касается всей компиляціи, то, по мнѣнію автора статьи, она возникла не позже 1340 года, такъ какъ въ рукописи, принадлежащей библіотекѣ Пражскаго капитула, изготовлен-

---

[1]) *Wattenbach*, B. II, S. 322; Fontes rer. boh., t. II, str. 270, 282, 303, 308, 335.

[2]) Příběhy krále Přemysla Otakara II въ Čas. Mat. Mor., 1894, str. 129—132.

ной, какъ извѣстно, для епископа Іоанна изъ Дражицъ около 1340—1342 гг., хроника Косьмы со всѣми продолженіями называется prima pars chronice Boemie, а хроника Франциска, Пражскаго каноника, secunda pars chronice Pragensis [1]).

Первая часть второго продолженія хроники Косьмы, какъ извѣстно, представляетъ выписки и выдержки изъ Винцента, Ярлоха и другихъ чешскихъ какихъ-то источниковъ, которые въ своемъ первоначальномъ видѣ не сохранились. Такимъ образомъ, еще въ XIII—XIV вв. труды Винцента и Ярлоха примкнули къ огромному собранію историографическихъ произведеній членовъ собора св. Вита.

Помимо этой давней традиціи, мы имѣемъ и другое основаніе относить лѣтописи Винцента и Ярлоха къ числу литературныхъ трудовъ той-же Пражской школы: Винцентъ былъ каноникомъ Пражскаго капитула, Ярлохъ же писалъ продолженіе къ труду послѣдняго.

Въ началѣ своего сочиненія Винцентъ называетъ себя каноникомъ и нотаріемъ [2]). Въ 1158 году, когда король Владиславъ отправился съ войскомъ въ Италію помогать императору Фридриху Барбарусѣ въ борьбѣ противъ Милана, Винцентъ сопровождалъ епископа Даніила Пражскаго, находясь въ числѣ его капелановъ [3]). Грамота съ предварительными мирными условіями, выданная жителямъ Милана, писана была, по приказанію императора и короля чешскаго, рукою нашего писателя [4]). Послѣ отправленія короля Владислава на родину епископъ Даніилъ оставался еще въ Италіи: ему, какъ человѣку, хорошо знавшему италіанскій языкъ, императоръ давалъ разныя дипломатическія порученія [5]). Винцентъ повсюду сопровождалъ своего

---

[1]) *Pekař*, l. c., str. 133—136.

[2]) Vincentii canonici Pragensis annales ed. *Wattenbach* въ M. G. SS. XVII, p. 658—683, Fontes rer. Austr. SS. t. V (перепечатка предыдущаго) и въ Fontes rer. boh., t. II, p. 407—460.—Въ самомъ началѣ лѣтописи находится автобіографическое указаніе: Vincentius licet indignus, dei gratia—sancte Pragensis ecclesie canonicus et notarius (p. 407).

[3]) Domno Daniele, Pragensi episcopo, qui in servicium domni sui regis Boemie cum militia sua et cum Dezlao, Peregrino, Detlhebo, Vincentio, Ottone et aliis capellanis comitatus in eadem expeditionem venerat (p. 429).

[4]) sicut in privilegio imperatoris habebatur, quod ego Vincentius ex parte imperatoris et regis Boemiae scripseram (p. 444). Одно мѣсто въ его хроникѣ наводитъ на мысль, что онъ стоялъ во главѣ епископской канцеляріи: Ego autem Vincentius hoc malum considerans—et potius saluti quam audaciae consulens—ad stationes ducis Karinthiae—me cum familia meorum contubernalium confero (p. 432—433).

[5]) См. p. 442—445.

патрона. Разсказывая о пожарѣ, во время котораго погибло все имущество епископа Пражскаго и пострадалъ одинъ изъ капелановъ, нашъ писатель сообщаетъ, что, къ счастію, тогда онъ отсутствовалъ, такъ какъ отправленъ былъ въ Болонью, гдѣ покупалъ декреты и другія книги [1]). Въ 1160 году Фридрихъ Барбаруса послалъ епископа Даніила ко двору мадьярскаго короля хлопотать о признаніи Виктора IV папой. Изъ Мадьяріи епископъ со всей свитой и Винцентомъ возвратился въ Чехію [2]). Сопровождая епископа Даніила, Винцентъ въ 1166 году былъ вторично въ Италіи и присутствовалъ при осадѣ Анконы [3]). Послѣ смерти Даніила, скончавшагося лѣтомъ 1167 года отъ моровой язвы, свирѣпствовавшей тогда въ Италіи, нашъ писатель, вѣроятно, возвратился въ Прагу и, какъ видно изъ посвященія, предпосланнаго къ сочиненію, нашелъ въ лицѣ королевы Юдиты могущественную покровительницу. Чувство благодарности побудило скромнаго каноника посвятить трудъ свой королю Владиславу и его супругѣ [4]).

Начинаясь годомъ вступленія на престолъ Владислава (1140), лѣтопись Винцента обрывается на изложеніи событій 1167 года. Какъ видно изъ замѣтки Deest require и приписки, сдѣланной въ концѣ произведенія, только въ такомъ неоконченномъ видѣ оно было извѣстно людямъ XII вѣка [5]). Такъ какъ сочиненіе было посвящено королю Владиславу, который отрекся отъ престола въ 1173 году, и доведено было до 1167 года, то отсюда слѣдуетъ, что Винцентъ писалъ не позже перваго и не ранѣе послѣдняго года. Какъ запись событій, сдѣланная не только современникомъ, но и очевидцемъ, лѣтопись Винцента относится къ числу надежныхъ и важнѣйшихъ источниковъ для исторіи XII вѣка [6]). Хронологическія ошибки, встрѣчающіяся при изложеніи даже перваго похода имп. Фридриха, объясняются, по мнѣнію Палацкаго, тѣмъ, что писатель не успѣлъ закончить и просмотрѣть свой трудъ, написанный, повидимому, на отдѣльныхъ листахъ (припомнимъ приписку Deest require), иногда безъ хро-

[1]) Feliciter evasi; pro emendis enim decretis et aliis libris ab eodem episcopo Boloniam missus fueram (p. 445).

[2]) См. p. 451—452.

[3]) См. p. 459—460. Quod scimus loquimur, et quod vidimus scriptis mandamus (p. 459).

[4]) См. p. 407—409.

[5]) Fontes rer. boh., t. II, str. 404.

[6]) *Wattenbach*, B. II, S. 320; Fontes rer. boh., t. II, str. 405.

нологическихъ датъ, а работу эту вмѣсто автора исполнилъ небрежно какой-то переписчикъ [1]).

Продолжателемъ Винцентова труда былъ Герлахъ или Ярлохъ [2]). Родился онъ въ 1165 году [3]); былъ знатнаго рода и, по предположенію Палацкаго, родственникъ пана Юрія Милевскаго [4]). Въ 1174 г. опредѣленъ былъ въ школу какого-то монастыря около Вюрцбурга; черезъ три года его взялъ оттуда Готшалькъ, аббатъ Желивскаго монастыря, по расположенію къ дядѣ мальчика [5]). При Готшалькѣ юноша состоялъ семь лѣтъ и пользовался при этомъ его особеннымъ довѣріемъ [6]). Черезъ недѣлю послѣ кончины аббата произошло въ Желивскомъ монастырѣ возведеніе Ярлоха въ діаконскій санъ. Юный діаконъ въ лицѣ епископа Генриха-Брячислава вскорѣ нашелъ сильнаго покровителя [7]) и, по достиженіи 21 года, былъ посвященъ во священники [8]), а черезъ годъ послѣ того занялъ мѣсто аббата въ Милевскомъ монастырѣ [9]). Такая быстрая карьера еще молодого человѣка объясняется расположеніемъ Пражскаго епископа и, вѣроятно, Юрія Милевскаго, основателя монастыря. Послѣдній разъ Ярлохъ упоминается въ числѣ свидѣтелей на грамотѣ 7 іюля 1221 года.

Когда Ярлохъ занялся продолженіемъ лѣтописи Винцента, нельзя съ точностью опредѣлить, но, повидимому, это произошло въ промежу-

---

[1]) Würdiguug, S. 75—76.

[2]) Gerlaci, abbatis Milovicensis, annales ed. Wattenbach въ M. G. SS. XVII, p. 683—710, Fontes rer. austr. t. V (перепечатка) и въ Fontes rer. boh., t. II, p. 461—516.—Gerl. ann. ad an. 1186: Sabbatho quatuor temporum in pentecoste promotus sum in sacerdotem, annos natus viginti unum, ego Jar(loch), qui post Vinc(entium) haec scripsi, amen.

[3]) См. въ пред. прим. замѣтку къ 1186 году.

[4]) Würdiguug. S. 79. См. отзывы Ярлоха о „нашемъ“ Юріи (p. 506, 511, 514); in eodem bello sub Georgio nostro equus occisus est; me cum Georgio comite; comiti nostro Georgio.

[5]) p. 468 ad an. 1174: appositus sum literis in cella iuxta Würzeburg et hoc in festo omnium sanctorum de gratia sanctissimi viri Godscalci, Syloensis abbatis, qui capitulo rediens me propter avunculum meum domnum Gerhardum recollegit.

[6]) Это можно видѣть изъ пространнаго разсказа Ярлоха о жизни и дѣятельности Желивскаго аббата.

[7]) Sequenti crastino erat sabbatum quatuor temporum, in quo idem episcopus ordines clericorum celebravit in Syloensi ecclesia, in quibus et ego promotus in diaconum legi ewangelium coram episcopo notus existens et carus eidem episcopo extunc et deinceps, quamdiu vixit (p. 506 ad an 1184).

[8]) См. прим. 2.

[9]) Ego G(erlacus) suscepi locum istum regendum et nomen abbatis, in quo usque hodie laboro inter multa adversa et fere nulla prospera.

токъ времени между 1215 и 1222 гг.[1]). Начинаясь 1167 годомъ, лѣтопись Ярлоха обрывается на полусловѣ при изложеніи событій 1198 года. Очевидно, окончаніе труда утрачено. Стоя близко къ епископу Генриху-Брячиславу, который въ концѣ жизни занималъ даже княжескій столъ (1193—1197), принадлежа по происхожденію къ аристократіи, будучи однимъ изъ прелатовъ чешской церкви, Ярлохъ имѣлъ возможность хорошо знать положеніе дѣлъ въ странѣ. Какъ кажется, онъ писалъ по воспоминаніямъ и не стѣснялся отмѣчать, если предполагалъ, что память ему измѣняетъ[2]); другимъ источникомъ его сообщеній были разсказы людей старшаго поколѣнія[3]). По убѣжденіямъ своимъ Ярлохъ былъ вѣрный сынъ римской церкви, а потому съ неодобреніемъ смотрѣлъ на дѣятельность епископа Даніила († 1167), горячо стоялъ за привилегіи Пражской церкви и слишкомъ благосклонно относился къ епископу Генриху-Брячиславу, расположеніемъ котораго пользовался. Любя свою родину и чешскій народъ, онъ не закрывалъ глаза на недостатки соотечественниковъ, отмѣчая вѣроломство (perfidia Boemorum) и склонность ихъ къ грабительству (gens nostra rapinis semper est intenta[4]).

„Стихотворная хроника чешская“ такъ называемаго Далимила и Збраславльская хроника, возникшія внѣ всякаго отношенія къ Пражскому капитулу, принадлежатъ къ числу источниковъ XIV вѣка и мало даютъ самостоятельныхъ сообщеній о предшествующей эпохѣ, а потому о каждой изъ нихъ скажемъ только нѣсколько словъ.

Авторъ „стихотворной хроники“[5]) родился, по предположенію Іос. Иречка, въ сѣверо-восточной или восточной части Чехіи и былъ аристократическаго происхожденія, принадлежа, повидимому, къ числу членовъ знатнаго рода Гроновичей. Изъ словъ автора видно, что въ 1309—10 гг. онъ жилъ въ Прагѣ[6]). Этотъ неизвѣстный авторъ написалъ свою хронику въ 1314 году, послѣ избранія Іоанна Люксем-

---

[1]) Fontes rer. boh., t. II, str. 405—406.

[2]) ambo electi presentantur imperatrici; utrum ante vel post consecrationem, non satis recordor (p. 478 ad an. 1182).

[3]) Nunc ad Zobezlaum reflectamus articulum, dicturi de ipso et de temporibus eius, quidquid de veritate constiterit, partim ex nostra recordatione, partim ex relatione seniorum nostrorum (p. 467).

[4]) Würdigung, S. 87—88.

[5]) Послѣднее изданіе по всѣмъ спискамъ *Іос. Иречка* въ Fontes rer. boh., t. III, (1882), str. III—XXVIII, 1—228.

[6]) Fontes rer. boh., t. III, str. VI—VII, X—XI.

бургскаго, но впослѣдствіи присоединилъ еще 4 новыхъ главы (CVII—CX), въ какомъ видѣ трудъ его былъ оконченъ около 1326 года [1]). Первое событіе, которое онъ описываетъ какъ очевидецъ, относится ко времени регентства Оттона Бранденбургскаго (1279—1283) [2]). Для предыдущаго времени источники его были слѣдующіе: хроника Косьмы (для первыхъ 82 главъ, т. е. почти для трети сочиненія), чешскія лѣтописи изъ второго продолженія Косьмы (для 7 главъ), предполагаемая вторая Опатовицкая хроника, житія Вацлава и Людмилы, какая-то неизвѣстная баварская хроника, народныя саги, различныя преданія, какой-то источникъ, изъ котораго авторъ почерпалъ обширныя свѣдѣнія о чешской генеалогіи и геральдикѣ, и нѣкоторые другіе намъ неизвѣстные [3]). Что же касается убѣжденій и взглядовъ автора, то оказывается, что онъ свысока смотрѣлъ на низшіе классы, ненавидѣлъ нѣмцевъ и горожанъ, любилъ свою родину, держался правилъ строгой нравственности и вооружался противъ роскоши [4]).

Збраславльская хроника (Chronicon Aulae Regiae) [5]) начата была аббатомъ Оттономъ, доведшимъ изложеніе событій до 1294 г. Эта часть хроники кончается 51 главой первой книги. Будучи родомъ изъ Тюрингіи, Оттонъ былъ въ числѣ тѣхъ 12 монаховъ, которые тотчасъ по основаніи монастыря (1292) поселились въ немъ. По смерти Вацлава II онъ взялся за перо, имѣя въ виду описать жизнь короля, основателя монастыря, но трудъ свой не успѣлъ довести до конца, скончавшись въ мартѣ 1314 года. Обозрѣвая время Премысла Отакара II и первые годы царствованія Вацлава II, Оттонъ пользовался второй половиной другого продолженія Косьмы, т. е. такъ называемыми Отакаровыми анналами, второй и третьей частями Пражскихъ анналъ. Въ этой части хроники заслуживаютъ полнаго вниманія тѣ подробности, которыя сообщаются объ основаніи монастыря. Петръ Житавскій продолжалъ работу Оттона, но доведя описаніе жизни короля Вацлава II до конца, принялся писать исторію своего времени.

---

[1]) Ibid., str. IX.

[2]) To se od měšťan vladykám dálo, mé oko to často vidalo (c. XCIII, str. 51—52). См. введеніе *Іос. Иречка*, str. IX.

[3]) *Ios. Teige*, Die Quellen des sogenannten Dalimil въ Mitth. d. Inst. f. oest. Gesch. 1888, B. IX, H. 2, S. 306—319; *его-же*, Chronicon Opatoviense secundum. EineBemerkung zur Quellenkunde Dalimils въ M. d. Inst. f. oe. Gesch., 1885, B. VI, H. 3, S. 450—454.

[4]) См. введеніе *Іос. Иречка* въ Fontes rer. boh., t. III, S. VII—VIII.

[5]) См. послѣднее изданіе *Яр. Эмлера* въ Fontes rer. boh., t. IV, str. I—XVII, p. 1—337 (Pr. 1882—1884).

Какъ предполагаютъ, Петръ изъ Житавы родился въ третьей четверти XIII вѣка, а въ Збраславльскій монастырь вступилъ въ 1207—1305 гг. Когда въ 1309—1310 году Конрадъ, аббатъ монастыря, ѣздилъ къ императору Генриху VII хлопотать по дѣлу о замѣщеніи вакантнаго трона въ Чехіи, то его сопровождалъ въ качествѣ капеллана Петръ. Послѣ кончины Конрада капитулъ избралъ аббатомъ нашего писателя (11 сент. 1316 г.). Хотя онъ не игралъ той роли въ политическихъ дѣлахъ, какая выпала на долю его предшественника, но, какъ видно, былъ близокъ къ королевѣ Елизаветѣ, въ лицѣ которой чтилъ дочь основателя монастыря.

Хроника Збраславльская дѣлится на три книги и кончается изложеніемъ событій 1337 года. Конецъ первой, а также вторая и третья книги носятъ слѣды постепенной обработки. Принявшись за свой трудъ почти тотчасъ послѣ смерти Оттона, Петръ не покидалъ пера своего до самой смерти. Въ первой половинѣ хроника имѣетъ видъ мемуаровъ, но съ 124 главы пріобрѣтаетъ лѣтописный характеръ. Збраславльская хроника считается драгоцѣннымъ памятникомъ не только чешской исторіи XIV вѣка, но и вообще западно-европейской. Будучи по происхожденію иностранцемъ, Петръ сроднился съ чешскимъ народомъ и полюбилъ новую свою родину. Какъ можно видѣть изъ его изложенія, онъ не боялся говорить правду, вслѣдствіе чего историкъ можетъ съ полнымъ довѣріемъ пользоваться его сообщеніями [1]).

Собственно моравская исторіографія не можетъ идти въ сравненіе съ чешской ни по количеству произведеній, ни по богатству ихъ содержанія.

Повидимому, въ Градищенскомъ монастырѣ, основанномъ въ 1077 году, начаты были анналы, изданные подъ именемъ Градищенско-Опатовицкихъ [2]). Анналы эти, начинающіеся первымъ годомъ нашей эры и доведенные до 1163 года, сохранились въ одной только рукописи XII вѣка, имѣющей на послѣдней страницѣ надпись: Liber monasterii Opatovicensis. Начало анналъ представляетъ компиляцію, составленную по Эккардовымъ анналамъ, хроникѣ Косьмы и его перваго продолжателя, но съ 1095 года въ распоряженіи компилятора

[1]) Fontes rer. boh., t. IV; введеніе *Іос. Эмлера*, str. V—XIV.

[2]) Annales Gradicenses et Opatovicenses ed. Wattenbach въ M. G. SS. XVII p. 644–653; Fontes rer. boh., t. II, p. 386—400.

были какіе-то несохранившіеся теперь анналы, которые онъ механически соединялъ съ выдержками изъ Косьмы, вслѣдствіе чего нѣкоторыя извѣстія дважды повторяются у него подъ различными годами. Съ 1130 года извѣстія Гр.-Опатов. анналъ становятся самостоятельны, а съ 1138 годы анналы являются современной записью событій и въ такомъ видѣ продолжаются до 1145 года. Когда въ 1145 году бенедиктинцы были удалены изъ Градищенскаго монастыря, то первоначальная редакція анналъ, перенесенныхъ въ Опатовицкій монастырь, гдѣ нашли себѣ убѣжище Градищенскіе монахи, была дополнена и продолжена до 1163 года[1]).

Сравнивая изложеніе нѣкоторыхъ событій у такъ называемаго Далимила и Неплаха[2]), Іос. Тейге пришелъ къ заключенію, что въ Опатовицкомъ монастырѣ находилась большая хроника, которой пользовались вышеупомянутые оба автора. Эту предполагаемую хронику Іос. Тейге назвалъ Chronicon Opatoviense secundum[3]).

Другимъ центромъ историографической дѣятельности въ Моравіи былъ Ждарскій монастырь цистеріанскаго ордена.

Хроника Ждарская излагаетъ въ 1200 гектаметровъ исторію монастыря до 1300 года, начиная отъ 1252[4]). Авторомъ хроники былъ Генрихъ, монахъ Ждарскаго монастыря. По его словамъ, онъ писалъ въ 1300 году, на 48 году послѣ основанія монастыря, имѣя 58 лѣтъ отъ роду, въ 43 годовщину своего пребыванія въ обители. Отецъ его, по ремеслу каменщикъ, прибылъ въ Ждаръ со всей семьей и работалъ при сооруженіи монастыря, получая полное содержаніе и 40 мар. деньгами. Авторъ хроники поступилъ въ монастырь пятнадцатилѣтнимъ юношей, въ 1263 году былъ возведенъ въ діаконскій санъ, а черезъ пять лѣтъ послѣ того покинулъ монастырь. Спустя много лѣтъ (въ 1294 г.) онъ вернулся обратно, но не нашелъ въ монастырѣ той встрѣчи, какая ждала евангельскаго блуднаго сына въ домѣ отца.

---

[1]) *Wattenbach*, B. II, S. 319; Fontes rer. boh., t. II, str. 385 — 386. Ср. ст. *Valek*, l. c., str. 309.

[2]) Iohannis Neplachonis, abbatis Opatovicensis, Chronicon издана въ Fontes rer. boh., t. III, p. 451—484.

[3]) Eine Bemerkung zur Quellenkunde Dalimil's въ Mitth. d. Inst. f. oest. Gesch. 1885, B. VI, H. 3, S. 450—454.

[4]) Издана въ Fontes rer. boh., t. II, p. 521—550. Кромѣ этой, извѣстна еще краткая Ждарская хроника, написанная позже (Ibid., p. 550—557).

Помимо точныхъ свѣдѣній, относящихся къ исторіи монастыря, хроника довольно живо изображаетъ печальное положеніе Чехіи и Моравіи послѣ смерти Премысла Отакара II, а также даетъ матеріалъ для генеалогіи панскихъ родовъ и картину жизни въ той мѣстности, гдѣ находился Ждаръ [1]).

Произведеніе, названное Пертцемъ анналами Генриха Геймбургскаго, принадлежало, повидимому, тому же лицу, которое написало Ждарскую хронику. Это предположеніе Іос. Эмлеръ основываетъ на томъ, что авторы хроники и анналъ носили одно имя, оба родились въ 1242 году и оба прибыли въ Моравію изъ чужбины, а также писали однимъ стилемъ. Анналы, начинаясь эпохою введенія христіанства въ Чехіи, были доведены до 1300 года. Для времени до 1271 г. авторъ пользовался хроникой Косьмы безъ продолжателей, житіями св. Вацлава и св. Войтѣха и какимъ-то неизвѣстнымъ намъ источникомъ (вѣроятно, моравскимъ). Въ послѣдней части анналъ авторъ пишетъ самостоятельно, какъ очевидецъ. Онъ выказываетъ себя большимъ почитателемъ короля Премысла Отакара II и епископа Брунона [2]).

Такъ какъ чешское государство находилось въ постоянныхъ сношеніяхъ съ германской имперіей, Польшей, Мадьяріей и австрійскимъ герцогствомъ, то писатели нѣмецкіе, польскіе, мадьярскіе и австрійскіе нерѣдко касались въ своемъ изложеніи чешскихъ и моравскихъ дѣлъ, но для исторіи внутреннихъ отношеній они даютъ очень мало, а потому мы считаемъ возможнымъ сослаться на обозрѣніе ихъ, сдѣланное Палацкимъ и Дудикомъ [3]).

Всѣ акты и юридическіе памятники, относящіеся къ исторіи Моравіи до XIV вѣка, были изданы, подъ редакціей проф. Ант. Бочка, въ первыхъ пяти томахъ (in—4) сборника Codex diplomaticus et epistolaris Moraviae, въ количествѣ 1748 нумеровъ [4]). Это изданіе имѣло въ виду только грамоты моравскія, вслѣдствіе чего много актоваго матеріала, относящагося къ Чехіи, не могло быть въ немъ напеча-

---

[1]) Fontes rer. boh., t. II, str. 519—521.

[2]) Fontes rer. boh., t. III, str. 305—306; *Wattenbach*, B. II, S. 323, N. 1.

[3]) Dějiny nar. česk., d. I, č. I, str. 20 (pozn. 8), 23; Děj. Mor. d. IV, str. 122—123; d. VIII, str. 8—11.

[4]) Первые четыре тома напечатаны были при жизни А. Бочка въ Оломуцѣ (1836—1845 гг.), а 5-ый (посмертный) съ дополненіями къ предыдущимъ редактированъ былъ Іос. Хитилемъ и вышелъ въ свѣтъ въ Бёрнѣ (1850).

тано; кромѣ того, оно не отличалось научными достоинствами [1]) и вообще устарѣло. Съ 1855 года началъ выходить въ свѣтъ новый сборникъ актовъ Regesta diplomatica nec non epistolaria Bohemiae et Moraviae, издаваемый на средства чешскаго королевскаго ученаго общества. Первый томъ былъ изданъ К. Яр. Эрбеномъ, а три слѣдующіе вышли подъ редакціей проф. Іос. Эмлера [2]). Весь актовый и юридическій матеріалъ, относящійся къ исторіи чешскаго государства до XIV вѣка, изданъ въ двухъ томахъ, изъ которыхъ первый вышелъ въ 1855 г., а второй выходилъ выпусками въ 1872—1882 гг. [3]).

Какимъ незначительнымъ количествомъ актоваго матеріала располагаетъ историкъ для времени до XIII вѣка, можно видѣть изъ того, что весь онъ помѣщенъ на 200 страницахъ 1-го тома (около 450 нумеровъ). Кромѣ выписокъ изъ анналъ, житій, кромѣ документовъ, которые только отчасти относятся къ чешскому государству (напр., капитуляріи Карла Великаго, буллы папы Евгенія III, переписка по дѣлу объ избраніи Зальцбургскимъ архіепископомъ сына короля Владислава и т. д.), въ числѣ этого матеріала находятся въ большомъ количествѣ завѣдомо подложныя или крайне подозрительныя грамоты. Къ послѣднимъ относятся: такъ называемые „отрывки Монсе“ (числомъ 14), выписки изъ какого-то Гильдегарда Градищенскаго (числомъ 13), грамоты изъ неизвѣстнаго Тишновскаго и испорченныхъ Градищенскаго, Оломуцкаго, Литовельскаго кодексовъ, а также изъ записокъ капеллана Фрибека и Градищенскихъ анналъ, всего же около 70 нумеровъ [4]). Что касается остальныхъ грамотъ, то Іос.

[1]) Сравненіе напечатанныхъ грамотъ (до 1306 г.) съ оригиналами, сохраняющимися въ различныхъ архивахъ, убѣдило Б. Дудика въ томъ, что изданіе Бочка имѣетъ много недостатковъ и нуждается въ дополненіяхъ и исправленіяхъ (Děj. Mor., d. VIII, str. 16, pozn. 2).

[2]) Послѣ *Эрбена* (1811—1870) дѣло изданія регестъ продолжалъ *Іос. Эмлеръ*. Какъ видно изъ предисловія, помѣщеннаго въ шестомъ (послѣднемъ) выпускѣ IV тома (1334—1346 гг.), изданномъ въ 1892 г., *Іос. Эмлеръ* не думаетъ продолжать далѣе изданіе актовъ, считая необходимымъ привлеченіе молодыхъ силъ къ этому важному и непосильному для одного лица дѣлу.

[3]) Regesta diplomatica nec non epistolaria Bohemiae et Moraviae, pars I (annorum 600—1253), p. V—VIII, 1—623, nr. 1—1347, 1—11; pars II (annorum 1253—1310), p. 1—1236, nr. 1—2825. Къ обоимъ томамъ приложены указатели лицъ и географическихъ мѣстъ, а къ первому Glossarium (p. 808—812). Дополненія и исправленія (addenda et corrigenda) къ этимъ томамъ см. *Regesta*, t. IV, p. 706—775, nr. 1761—1971.

[4]) *Alois. V. Šembera*, O útoku Kunrata Znojemského na biskupa Iindřicha Zdika въ Čas. Mus. Česk., 1875, str. 72 sqq.; *Его-же*, Dějiny liter. české, 1858, str. 87 и Paměti města Olomouce, 1861, str. IX; *Dudík*, op. c., d. IV, str. 123—124.

Эмлеръ, большой знатокъ чешской дипломатики, на первой страницѣ своего изслѣдованія „О канцеляріи чешскихъ королей Премысла Отакара II и Вацлава II“ высказался въ томъ смыслѣ, что почти всѣ чешскія и моравскія грамоты, относящіяся къ эпохѣ до 1150 года, должны считаться по формѣ своей испорченными или даже совершенно неправильными [1]). Этотъ недостатокъ подлинныхъ и съ формальной стороны правильныхъ грамотъ, по мнѣнію Дудика, объясняется тѣмъ: 1) что много древнихъ грамотъ погибло отъ времени, придя въ ветхость, или—отъ разныхъ несчастныхъ случаевъ [2]); 2) что много церковныхъ грамотъ было уничтожено во время борьбы короля Премысла Отакара I съ епископомъ Андреемъ (1217—1221), а вмѣсто того въ эту эпоху возникли такъ называемыя „конгломератныя“ грамоты, переполненныя анахронизмами и неправильностями, ибо церковныя корпораціи болѣе всего старались отмѣтить, что̀ онѣ получили и чѣмъ владѣютъ,—однимъ словомъ, возникли грамоты правильныя по содержанію, но неправильныя по формѣ [3]); 3) что въ 1253 году король Премыслъ Отакаръ II предложилъ

---

[1]) Die Kanzlei der böhmischen Könige Přemysl Otakar's II und Wenzel's II und die aus derselben hervorgegangenen Formelbücher. Kancelář českých králů Přemysla Otakara II a Václava II a z ní vyšlé formuláře въ Pojednání král. české společnosti nauk. Abhändl. der. kgl. böhm. Gesellschaft der Wissenschaften, VI Folge, B. IX (Prag. 1879); *Dudík*, d. IX, str. 135—136.

[2]) Въ грамотѣ 1255 года король Премыслъ II говоритъ, что видѣлъ подлинную привилегію, выданную Болеславомъ Бревновскому монастырю: et iam nimia vetustate fere consumptum fuerat adeo, quod propter attrocionem cartule vix litere apparebant (Reg. II, p. 23). Генрихъ Здикъ въ грамотѣ 1131 года жалуется на утрату дипломовъ Оломуцкой церкви. Quoniam priora ecclesie nostra privilegia partim vetustate comsumpta, partim bellorum tumultibus aliisve occasionibus amissa sunt (Cod. Dipl. Mor., p. 205).

[3]) Въ соглашеніи короля съ епископомъ Андреемъ по поводу грамотъ было такое опредѣленіе: Omnia quaeque privilegia—ecclesiis concessa boemicis, si extant, restituentur eis. Quodsi privilegia — non extant vel sunt forte deperdita, rex—eidem restaurabit secundum tenorem quem dictus episcopus suo expresserit juramento. Si vero ea, quae non sunt sua vel praedecessorum suorum, sunt deperdita vel destructa, dabit operam bona fide, ut eadem restaurentur (*Ireček*, Codex juris Boh., t. I, p. 46). Палацкій разбору одной изъ „конгломератныхъ“ грамотъ посвятилъ статью, которую можно считать первымъ опытомъ по чешской дипломатикѣ (Kritická úvaha i wýklad základných listin kollegiatního chrámu Litoměřického въ C. M. Č., 1836, str. 323—346 и Radhost, dil. II (1872), str. 188—211). Литомерицкая грамота, относимая къ 1057—1058 году (см. Reg., t. I, p, 51—53, nr. 124), была написана, по мнѣнію Палацкаго, въ XIII вѣкѣ человѣкомъ неумѣлымъ и неопытнымъ, грамота же Литомерицкая, подтвержденная въ 1218 году, была составлена лицомъ, имѣвшимъ въ своемъ распоряженіи старинные дипломы (не вездѣ имъ правильно понимаемые) и старавшимся свести въ одинъ текстъ и въ одну грамоту все

всѣмъ церковнымъ корпораціямъ представить свои дипломы для подтвержденія [1]), и 4) что короли часто перемѣняли печати, а это влекло за собою необходимость представлять грамоты въ королевскую канцелярію для переписки и приложенія новой печати [2]).

Кромѣ грамотъ, которыхъ для исторіи XIII вѣка издано свыше 3500, изслѣдователь имѣетъ въ своемъ распоряженіи формулы времени Премысла Отакара II и Вацлава II [3]).

Подводя итоги всему сказанному объ источникахъ чешской исторіи до XIV вѣка, мы можемъ выразиться такъ: недостатокъ лѣтописей и анналъ для XIII вѣка вознаграждается сравнительнымъ обиліемъ грамотъ, но, къ сожалѣнію, даже прекрасныя хроники Косьмы Пражскаго, Каноника Вышеградскаго, Винцента и Ярлоха не могутъ вполнѣ замѣнить собою отсутствующій почти актовый матеріалъ XI—XII вѣковъ.

ихъ содержаніе. Такимъ образомъ, грамота 1218 года, хотя не вышла изъ княжеской канцеляріи, является, несомнѣнно, надежнымъ источникомъ и относится по времени своего возникновенія къ XI вѣку (str. 201—202, 204).

[1]) Reg. II, p. 2, nr. 3: Omnia etiam eis privilegia—sive sint realia, sive personalia, ad res seu jura pertinentia, dummodo appareant in prima figura, et autenticis sigillibus sigillata, non viciata, non concellata, non in aliqua sui parte abolita—confirmamus.

[2]) *Dudík*, d. IX, str. 138—143. Ср. d. VIII, str. 13—16.

[3]) Изданы онѣ въ 7 выпускѣ (1875) второго тома регестъ (nr. 2248—2634). О формулахъ и сборникахъ ихъ см. *Emler*, Die Kanzlei... str. 54—63; *Dudík*, d. VIII, str. 16—18; d. IX, str. 153—154, 159; *Ferd Tadra*, Sbírka nejdůležitějších formulářů XIII a XIV století въ Sborník Historický, 1885, str. 48—50; *Bolesl. Ulanowski*, Neues urkundliches Material zur Geschichte Ottokar II von Böhmen въ Mitth. d. Inst. f. oest. Gesch. B. VI, H. 3 (1885) S. 421—439.

Глава I.

ЗАВИСИМЫЕ ЛЮДИ И ХАРАКТЕРЪ ИХЪ ЗАВИСИМОСТИ.

Въ эпоху среднихъ вѣковъ земледѣліе было главнымъ занятіемъ жителей во всѣхъ странахъ Европы. Земельная рента являлась почти единственнымъ источникомъ созданія національныхъ капиталовъ. Поэтому, неудивительно, что отношеніями по землевладѣнію обусловливалось и объяснялось тогда весьма многое въ политической и соціальной жизни Европы. Не будетъ преувеличеніемъ, если мы скажемъ, что въ зависимости отъ того, въ какомъ положеніи находилось сельское населеніе въ извѣстной странѣ, опредѣлялось направленіе въ развитіи государственныхъ учрежденій ея. Подобно тому, какъ по силѣ атмосфернческаго давленія возможно до нѣкоторой степени предсказать погоду, такъ по характеру измѣненій въ положеніи сельскаго люда историкъ имѣетъ возможность объяснить и предугадать перемѣны въ политическомъ строѣ, если только земледѣліе продолжаетъ оставаться преобладающимъ занятіемъ жителей страны.

Писатели византійскіе и нѣмецкіе единогласно свидѣтельствуютъ, что славяне съ любовью и увлеченіемъ предавались воздѣлыванію земли, были преимущественно народомъ земледѣльческимъ [1]). Чехи и мораване остались вѣрны этой славянской привязанности къ землѣ.

Въ актахъ и лѣтописяхъ, написанныхъ на латинскомъ языкѣ, село называется всегда villa. Что касается названій селъ въ Чехо-Моравіи, то, по мнѣнію Герм. Иречка, одни изъ нихъ носили имена родовыя (напр., Mladenovici, Přemyšlane, Borislavici, Tuchomirici), а другія получили свое названіе: 1) отъ духовныхъ качествъ и нравовъ

[1]) *Gr. Krek*, Einleitung in die slavische Literaturgeschichte, S. 111—122, 188, 204—206, 355).

жителей (Vše-hrdy, Libo-svárу, Sobědruhy), 2) отъ наружности ихъ (Bělousy, Holo-hlavy, Běloký), 3) отъ занятій и промысловъ (Rataje, Senožaty, Svinary, Mydlovary), 4) отъ мѣстоположенія (Lučané, Ostrované, Řečané), 5) по воспоминанію о какомъ-либо случаѣ (Tato-bity, Hrdlořesy, Zaje-kury...)или 6) были насмѣшливаго характера (Hlupohlavy, Žabonosy, Veltrusy). Всѣ села съ такими родовыми и коллективными наименованіями Иречекъ считаетъ древними, возникшими до 1000 года, поселенія же съ названіями, взятыми или отъ географическаго положенія, или отъ имени какой-либо личности,—позднѣйшаго происхожденія [1]).

Села были неодинаковаго размѣра, какъ можно видѣть изъ того, что за третью часть одного даютъ въ обмѣнъ другое [2]). По свидѣтельству актовъ XIII вѣка, были села въ 40, 35 лановъ [3]) и даже больше [4]), но были и такія, которыя имѣли 16—24 лана [5]). Каждое село имѣло угодья (appendicia, pertinencia), какъ-то: лѣса, рощи, луга, пастбища, рыбныя ловли, мѣста ловли звѣря, мельницы и т. д. [6]). Такія угодья, какъ лѣса, рощи, луга и пастбища отдѣляли, несомнѣнно, территорію одного села отъ другого. Рѣдко, вѣроятно, поля одного села граничили съ полями другаго: давая Велеградскому монастырю въ Зноимской области село, которое было расположено около монастырскаго, король прибавляетъ, что оба села раздѣляются только межей, т. е. бороздой плуга [7]).

Угодья, кажется, были въ общемъ пользованіи всѣхъ жителей села. На это указываютъ нѣкоторыя свидѣтельства грамотъ XIII вѣка. Устраивая въ 1257 году на венгерской границѣ новое укрѣпленіе и сводя туда крестьянъ своихъ и Велеградскаго монастыря, король

---

[1]) *Herm. Jirecèk*, Slovanské právo v Čechách a na Moravě, d. 1, str. 63—66; d. II, str. 28—29). Въ Моравіи Б. Дудикъ насчитываетъ 1043 села съ коллективными и патронимическими именами, указывающими, по его мнѣнію, на давность существованія этихъ селъ, возникшихъ въ пору господства родового быта, когда каждый родъ образовывалъ отдѣльное поселеніе. См. *Beda Dudík*, Dějiny Moravy, d. IV (v Praze 1878), str. 137.

[2]) Reg. 1, p. 118, nr. 265.

[3]) Reg. II, p. 29, nr. 14.

[4]) Reg. II, p. 831, nr. 1928.

[5]) Reg. II, p. 356, nr. 868.

[6]) Reg. I, p. 335, nr. 721; p. 354, nr. 752; p. 369, nr. 785; p. 371, nr. 791; p. 497 nr. 1053; p. 623, nr. 9; II, p. 29, nr. 74; p. 116, nr. 312; p. 118, nr. 319; p. 352, nr. 853; p. 653, nr. 1517.

[7]) Reg. 1, p. 418, nr. 889: quae villae uno tantum limite, scilicet sulco aratri dividuntur.

распорядился, чтобы общія пастбища и право пользованія лѣсомъ его крестьянъ распространялись на монастырскихъ и—наоборотъ [1]). Давая Велеградскому монастырю въ своемъ селѣ 12 лановъ земли, землевладѣлецъ считаетъ нужнымъ прибавить, что владѣльцы этихъ лановъ будутъ имѣть такое же право пользованія лѣсомъ, пастбищами и другими доходными статьями, какъ и его люди [2]). Получая въ 1302 году отъ другого землевладѣльца половину села, Велеградскій монастырь пріобрѣлъ въ силу этого вмѣстѣ съ тѣмъ половину всѣхъ правъ въ пользованіи угодьями и доходными статьями, а именно: пастбищами, лѣсами и мельницами [3]).

Если изъ одной грамоты 1264 года мы узнаемъ, что лицо, купившее въ Чехіи село, получивши сосѣднее съ купленнымъ, отъ Брунона, епископа Олом., на феодальномъ правѣ, обязывалось считать ихъ за одно и не раздѣлять [4]), то понимать это можно въ томъ смыслѣ, что угодья обоихъ селъ были объявлены общими, какъ за 7 лѣтъ до того установилъ король Премыслъ Отакаръ II для своихъ и монастырскихъ людей, сводя ихъ въ одно поселеніе изъ двухъ.

Эти свидѣтельства относятся ко второй половинѣ XIII вѣка, но, повидимому, такой способъ пользованія угодьями не былъ нововведеніемъ, а старымъ обычаемъ.

Такъ, зная изъ грамоты 1131 года, что Оломуцкой церкви принадлежало по одному плугу земли въ 20 селахъ, по два — въ 8, по три—въ 7, по четыре—пять въ 2, по шесть въ 3 и 14 цѣлыхъ селъ [5]), встрѣчая, кромѣ того, весьма часто указанія на то, что части одного

---

[1]) Reg. II, p. 64, nr. 163; p. 73, nr. 185: omnia, que hominibus nostris de Conovic circa eadem bona nostra in pascuis et lignis sunt communia, erunt ex nunc hominibus de Weligrad simul cum ipsis communia—simili... circa bona monasterii communitate gaudebunt.

[2]) *Boczek*, Codex Moraviae, t. III, p. 361, nr. 361.

[3]) Reg. II, p. 822, nr. 1910.

[4]) Reg. II, p. 175, nr. 450: quod una indivisim videtur esse villa.

[5]) Reg. I, 96, nr. 214. Въ грамотѣ этой при именахъ селъ стоятъ римскія цифры: Vitonicih VII, Lutotine IV. Uncine tota. Drozdovicich II. Ugricicih I. Для объясненія этихъ римскихъ цифръ мы имѣемъ данныя. Часть земли села Дроздовичи была приписана къ замку (Reg. I, p. 375, nr. 797), изъ чего слѣдуетъ, что село Дроздовичи только отчасти принадлежало Оломуцкой церкви. Римская цифра II можетъ обозначать такимъ образомъ или то, что Оломуцкой церкви принадлежали въ селѣ 2 части, а третья была замковая, или указывать, что въ селѣ принадлежало церкви 2 плуга или земли. Епископъ Брунонъ далъ въ 1258 году какому-то Рейнгарду хуторъ въ селѣ Дроздовичи на эмфитевтическомъ правѣ съ обязательствомъ платить ежегодно марку (Reg. II, p. 80, nr. 204), что, какъ

села принадлежали различнымъ лицамъ [1]), мы не можемъ допустить, чтобы крестьяне, сидящіе на этихъ плугахъ и доляхъ селъ, не имѣли участія въ угодьяхъ села, такъ какъ невозможно вести хозяйство, при отсутствіи пастбищъ и луговъ [2]).

Отъ второй половины XIII вѣка дошла до насъ масса грамотъ, вводящихъ такъ называемое нѣмецкое или эмфитевтическое право. Всѣ эти грамоты свидѣтельствуютъ объ обиліи въ Чехо-Моравіи лѣсистыхъ мѣстностей, отдаваемыхъ на извѣстныхъ условіяхъ для обращенія въ поле. Если со второй половины XIII вѣка въ дѣлѣ обращенія лѣсистой полосы въ культурную дѣятельное участіе принимали нѣмецкіе колонисты, то до появленія ихъ эту задачу успѣшно выполняло мѣстное населеніе.

Давая въ 1160 году монастырю Градищенскому лѣсъ Любощу, король предполагаетъ, что будутъ охотники поселиться въ немъ (eam inhabitare), а слѣдовательно заняться отвоеваніемъ у лѣсной природы земли для земледѣльческой культуры [3]).

Безспорно, такихъ охотниковъ было довольно, какъ можно видѣть изъ того, что тотъ же король въ 1167 году запрещаетъ устраивать села и выкорчевывать лѣсъ, данный имъ Литомышльскому монастырю, безъ вѣдома послѣдняго [4]). Два года спустя Райградскій монастырь получилъ отъ Фридриха, князя Оломуцкаго, право рубить деревья и приготовлять новь (novalia pregarando) въ глухой лѣсистой мѣстности [5]). Подобнаго же рода позволеніе получилъ Градищенскій монастырь отъ короля Премысла въ 1203 году [6]). Непосредственное участіе крестьянъ

можно судить по размѣру платежа, указываетъ на передачу Рейнгарду земли около лана или плуга. Въ грамотѣ же другой, выданной спустя 9 лѣтъ послѣ первой, Брунонъ говоритъ, что онъ, имѣя одну землю въ селѣ Дроздовичахъ, передаетъ ее въ пожизненное владѣніе магистру Іоанну, архидіакону Зноимскому (Reg. II, p. 211, nr. 548). Основываясь на этихъ указаніяхъ XIII вѣка, можно думать, что Олом. церкви въ Дроздовичахъ принадлежало 2 земли, составлявшихъ два лана или плуга. Конечно, въ теченіе 100 лѣтъ съ лишнимъ, прошедшихъ со времени грамоты 1131 года, составъ владѣнія Олюм. церкви въ селѣ могъ увеличиться, но все же распоряженіе епископа „землей“ и „хуторомъ“ дѣлаетъ вѣроятнымъ предположеніе, что римскими цифрами обозначались не доли, а земли.

[1]) Reg. 1, p. 112, nr. 251; p. 134, nr. 304; p. 139, nr. 319; II, p. 1154, nr. 2635.

[2]) Считаемъ нужнымъ указать на возможность исключенія, служащаго подтвержденіемъ правила: aratrum de terra, quod in Ouence ad usus fratrum segregavit. (Reg. I, p. 195, nr. 432).

[3]) Reg. I, p. 134, nr. 314.

[4]) Reg. I, p. 140, nr. 319.

[5]) Reg I, p. 144, nr. 329.

[6]) Reg. I, p. 212, nr. 468.

въ дѣлѣ разработыванія новыхъ полей засвидѣтельствовано грамотой 1229 года [1]).

Въ высшей степени любопытное завѣщаніе одного священника и каноника св. Маріи, относимое ко времени около 1132 года и дошедшее въ подтвердительной грамотѣ кор. Вацлава (1233 года), даетъ намъ нѣкоторое понятіе объ участкахъ полевой земли, отвоеванной у лѣсной природы трудомъ человѣка [2]).

Устраивая церковь въ вотчинѣ своей (in meo partimonio), Збигнѣвъ, какъ называли священника, перечисляетъ свои владѣнія какъ наслѣдственныя, такъ и благопріобрѣтенныя. Ему принадлежали слѣдующія владѣнья и угодья: 1) мѣстность Rouen, гдѣ лѣсъ съ полемъ (cum campo); 2) Huatym съ полемъ; 3) лѣсъ Scepene съ полемъ; 4) лѣсъ Scala съ полемъ; 5) поле, купленное имъ у нѣкоего Мильгоста; 6) мельница на рѣчкѣ Statynice; 7) около Лѣваго Градца земли до одного плуга, а въ самомъ городѣ (in ipso castro) одна полоса земли (ager) и огородъ, на которомъ гумно (pomerium in horreo); 8) въ селѣ Vnetich, гдѣ основана была церковь, два огорода, одинъ на горѣ и тамъ гумно или овинъ, а другой въ долинѣ; 9) тамъ-же, возлѣ овина (juxta orreum) половина поля, за которое его братъ долженъ дать 150 денаріевъ, а другая половина поля, за которое онъ же долженъ дать 100 ден., носитъ отдѣльное названіе (hoc est Popousca) и лежитъ въ другомъ мѣстѣ (alter est Bresti similiter medius).

Первые 4 участка земли находились, по всей вѣроятности, на территоріи одного села Vnetych, такъ какъ въ подтвердительной грамотѣ короля Вацлава I говорится, что пожертвованія Збигнѣва составляли цѣлое село [3]). Въ этихъ четырехъ участкахъ было 27 полосъ земли (agri), считая въ томъ числѣ 9 полосъ, купленныхъ Збигнѣвомъ у брата. Отъ него же, можетъ быть, жертвователь пріобрѣлъ всѣ луга за 450 ден. Чрезвычайно характерно то, что всѣ четыре поля (campus) расположены были около лѣсовъ и состояли изъ полосъ (agri), такъ какъ это обстоятельство ясно указываетъ, что эти полосы или клочки поля отвоевывались трудомъ человѣка у лѣсной природы, села „садились на сыромъ корнѣ“, какъ выражаются русскіе акты. Трудно сказать что-либо вполнѣ опредѣленное о размѣрѣ этихъ клочковъ, ибо

[1]) Reg. I, p. 355, nr. 753.

[2]) Reg. I, p. 98—99, nr. 219.

[3]) Reg. I, p. 377, nr. 813.

грамота не даетъ почти указаній на величину полей (campus), въ составъ которыхъ входили эти клочки (agri), кромѣ развѣ того, что въ ней дается опредѣленіе стоимости половины поля то въ 150 ден., то въ 100 ден.

Принимая во вниманіе скудость и сомнительность данныхъ, какія мы имѣемъ изъ грамотъ, о стоимости земли и зная необходимость существованія неодинаковой цѣны земельныхъ единицъ одного и того же размѣра, въ зависимости отъ степени плодородія и доходности, мы не считаемъ возможнымъ воспользоваться этимъ указаніемъ нашей грамоты въ широкихъ размѣрахъ, а замѣтимъ только, что указанная стоимость поля (немного дороже одной марки) [1]) свидѣтельствуетъ все-таки о незначительныхъ размѣрахъ его: въ самомъ дѣлѣ, около того же времени, т. е. въ серединѣ XII вѣка, 4 быка, 2 коровы и 4 овцы оцѣнивались въ 1500 ден. или восемь почти марокъ [2]). Если поля (campus) были незначительныхъ размѣровъ, то какой ничтожной величины должны были быть тѣ полосы (agri), которыхъ нѣсколько шло на одно поле! Здѣсь невольно приходитъ на память любопытное свидѣтельство Косьмы Пражскаго по этому поводу. Онъ вкладываетъ въ уста Любуши слѣдующее замѣчаніе: „на территоріи этого села есть новь одна, въ длину и ширину по 12 шаговъ; будучи расположена среди многихъ полей, она (это чрезвычайно странно!), однако, не относится ни къ одному полю. Тамъ князь вашъ пашетъ на двухъ разношерстныхъ быкахъ“ [3]). Въ началѣ XII вѣка, когда писалъ Косьма, было, какъ видно, явленіемъ обычнымъ, что каждая отвоеванная у лѣсной природы полоса тянула (pertinet) къ полю, т. е. къ извѣстной совокупности такихъ же однородныхъ единицъ.

Въ Чехо-Моравіи господствовала трехпольная система сельскаго хозяйства. Лѣтописецъ жалуется, что въ 1251 году былъ плохой уро-

[1]) Cosm. chr. II, 8, p. 80: Marcam nostrae monetae 200 nummos dicimus. *Іос. Смолик*ъ въ своей прекрасной статьѣ Mnoho-li važila staročeská hřivna? приходитъ къ тому выводу, что Косьма, считая на марку 200 денаріевъ, имѣлъ въ виду монеты не своего времени, а денаріи трехъ Болеславовъ и Яромира, и что, на основаніи этого свидѣтельства, нельзя опредѣлить вѣсъ старо-чешской марки. Въ концѣ своей статьи онъ приходитъ путемъ сопоставленія другихъ данныхъ и извѣстій къ выводу, что старинная марка чешская вѣсила 253,1722 gr. См. Památky archeologické a mistopisné, d. XIII, seš. 4 (1885), str. 172—178.

[2]) Reg. 1, p. 139, nr. 319. Объ этой грамотѣ см. *Dudík*, d. IX (v Praze 1884), str. 165, 193—194.

[3]) Здѣсь словомъ novale (новина, новь) обозначается, очевидно, то, что въ нашей грамотѣ называется ager.

жай особенно озимаго хлѣба, въ слѣдующемъ же году озими уродили также плохо, а всѣ яровые хлѣба, кромѣ проса, почти погибли. Въ 1262 году градъ и засуха уничтожили яровые и озимые посѣвы, а уродило только просо [1]). Весною, кромѣ проса, сѣяли пшеницу, ячмень и овесъ [2]). Озимые посѣвы производились въ промежуткѣ времени отъ августа до половины октября, но въ 1251 году была такая засуха, что не могли вовсе приступить къ посѣву [3]). Кромѣ вышеназванныхъ хлѣбныхъ злаковъ, сѣяли рожь и горохъ [4]), а изъ другихъ растеній воздѣлывались макъ, ленъ, конопель, хмель и виноградная лоза [5]). Помимо того, жители занимались садоводствомъ, пчеловодствомъ и огородничествомъ [6]).

Въ XIII вѣкѣ пахоту производили, запрягая кобылъ [7]), но ранѣе для этой цѣли служили быки: преданіе, какъ мы выше видѣли, изображало Премысла пашущимъ на парѣ быковъ.

Что касается земельныхъ мѣръ, то въ грамотахъ до XIII вѣка въ качествѣ такихъ мы встрѣчаемъ плуги (aratra), а съ XIII вѣка ланы (lanei, mansi) и югеры (juger). Плугъ былъ, кажется, одной приблизительно величины съ позднѣйшимъ ланомъ [8]). Размѣръ лана опредѣлялся обыкновенно количествомъ зерна, необходимаго для посѣва озимаго и ярового. Въ Будишинской, напр., землѣ ланъ опредѣлялся такъ: „каждый ланъ долженъ заключать столько земли, чтобы можно было посѣять 60 мѣръ всѣхъ родовъ хлѣба озимаго и также ярового“ [9]). Въ Чехіи „большіе“ ланы „примѣрялись на 93 мѣры“ [10]). Кромѣ

[1]) Cosm. chr. cont. pp. 288, 292, 296, 298—299.

[2]) Reg. II, p. 350, nr. 848.

[3]) Cosm. chr. cont. p. 288.

[4]) Cosm chr. cont. p. 367.

[5]) Reg. I, p. 465, nr. 1002.

[6]) См. подробности объ этомъ у *Dudík*, Děj. Mor., d. VIII, str. 299—312.

[7]) Reg. II, 398—399, nr. 956: quinque jumenta usui araturae debita addidi tria... recipiet octo equas.

[8]) Такъ, напр., въ слѣдующемъ текстѣ ланъ не различается отъ плуга: in ipsa villa forensi Bystrice, mansum videlicet cum silva in Zdenici, et capella in Pivonici cum dimidia aratura cum bosco (Reg. 1, p. 296, nr. 635). То же самое видимъ въ опредѣленіи 1310 года о сборѣ берны: collecta ipsa hoc modo solvetur vidilicet quilibet laneus... unum fertonem argenti... de agris autem, qui per laneos distincti non sunt, de aratro unum fertonem (Reg. II, p. 974, nr. 2245).

[9]) Reg. II, p. 835, nr. 1941: quod quilibet mansus bonorum predictorum continere debet tantum, quod in eo seminari possint sexaginta strichones seminum universorum, hiemalium et eciam estivalium.

[10]) *Reg.* II, p. 916, nr. 2127: laneos magnos mensuratos ad nonaginta tres mensuras

большихъ, были ланы среднихъ размѣровъ, какъ можно видѣть изъ регистра Страговскаго монастыря: „каждый ланъ,—читаемъ тамъ,—держитъ и вмѣщаетъ 72 югера или мѣры хлѣба“ [1]).

Для выясненія характера отношеній между жителями села у насъ, къ сожалѣнію, данныхъ почти совершенно не имѣется. Сохранилась одна только очень любопытная грамота, свидѣтельствующая о существованіи нѣкотораго совладѣнія при пользованіи полями. Оломуцкій епископъ жителямъ „Стараго села“ (Antiqua villa) далъ болѣе $2^1/_2$ лановъ изъ полей другого села и установилъ, чтобы они распредѣлили и подѣлили между собой эти поля равномѣрно (equa lance), т. е. такъ, чтобы каждому ланнику досталось одинаково, а каждому огороднику (curticularius) столько же, какъ и другому. За право пользованія этой землей жители села должны были исполнять различныя барщинныя работы на поляхъ и лугахъ епископскаго хутора. Если въ этомъ селѣ, читаемъ въ грамотѣ, кто-либо получитъ ланы на феодальномъ правѣ и пожелаетъ имѣть долю въ вышеуказанныхъ поляхъ, то долженъ нести барщину, наравнѣ съ другими жителями „Стараго села“ [2]).

Свидѣтельство этой грамоты является одиночнымъ среди матеріала, которымъ располагаетъ историкъ за время до прекращенія династіи Премысловичей и относится къ концу его, къ 1301 году. Въ дѣлѣ пользованія полями, данными епископомъ, вѣроятно, примѣнены были тѣ же начала совмѣстнаго хозяйствованія, къ которымъ чехо-моравское сельское населеніе привыкло при пользованіи угодьями и доходными статьями, приписанными къ каждому селу. Имѣли-ли широкое и повсемѣстное примѣненіе начала эти, мы сказать съ увѣренностью не можемъ [3]).

---

[1]) *Emler*, Decem registra, p. 254: quilibet vero laneus tenet et habet ac capit 72 iugera sive strichones. Подробнѣе о мѣрахъ земельныхъ см. *Dudík*, Děj. Mor., d. IV, str. 143—144; d. VIII, str. 286—294. Сравни также *Jireček*, Sł. pr. d. II, str 273—274.

[2]) Reg. II, p. 806, nr. 1874: agros—ad tertium medium laneum vel amplius, damus nostris hominibus—ut inter se predictos agros distribuant et dividant equa lanse, ita videlicet, quod uni laneario sicut alteri et similiter uni curticulario sicut alteri cedat pars sua de agris... si nos—aliquos laneos Antique ville contigerit infeudare, quod is—si agrorum illorum partem habere voluerit, ad messem .. ad introductionem.. sicut alii teneatur.

[3]) Сравни *Dudík*, Děj. Mor., d. IV, str. 140 *W. Tomek* въ своемъ капитальномъ трудѣ не рѣшился высказаться по этому вопросу утвердительно, ссылаясь на отсутствіе данныхъ (Dějepis města Prahy въ изданіи Novočeska Bibliothéka, číslo XVIII, v Praze, 1855, d 1, str. 53, 58, 63), но издавая въ 1872 году Opravy a doplňky къ 1 тому (spisů musejních číslo LI b.) измѣнилъ свой взглядъ (см. str., 12—14).

Чешскіе историки различаютъ въ составѣ сельскаго населенія людей свободныхъ: дѣдичей (heredes), кметовъ (kmethones),—отъ зависимыхъ: цензуаловъ (hospites, hospites censuales), „задушныхъ людей“ (animatores, proanimatores), закупней (appretiati, pretio introducti) и министеріаловъ (ministeriales). Кромѣ свободныхъ и зависимыхъ людей, существовали, по словамъ изслѣдователей, въ странѣ также и рабы (servi, mancipia). По чешскому праву источники рабства были слѣющіе: взятіе въ плѣнъ, приговоръ суда, неуплата долга, происхожденіе отъ раба и т. д. Однако, рабство въ чистомъ видѣ исчезаетъ въ началѣ XIII вѣка [1]).

Эта общепринятая классификація сельскаго населенія требуетъ цѣлаго ряда оговорокъ, а иногда и большей доказательности. Наименованія pretio introducti и ministeriales встрѣчаются въ испорченныхъ и подозрительныхъ грамотахъ XI вѣка, но потомъ исчезаютъ въ нашихъ источникахъ. Въ актахъ второй половины XII и XIII вв. селяне называются pauperes, иногда homines, очень рѣдко hospites и являются въ положеніи зависимыхъ. Дѣдичи XIII вѣка не представляютъ въ этомъ отношеніи исключенія [2]).

Такъ какъ изъ достовѣрныхъ грамотъ мы знаемъ только о существованіи зависимыхъ людей, то самъ собою возникаетъ вопросъ о происхожденіи зависимости сельскаго населенія XIII вѣка: возникла ли таковая вмѣсто прежней свободы селянъ, или явилась она

---

[1]) *Palacký*, Dějiny národu českého w Čechách a w Morawě (Třetí wydání, w Praze, 1877), d. I, č. II, str. 267—274, 339—341; *Tomek*, Děj. Prahy, d. I, str. 53—57; *Dudik*, Děj. Mor., d. IV, str. 153—158; *Herm. Jireček*, Sl. pr. d. II, str. 74—82; J. *Čelakovský* въ Ottův Slovnik, d. VI, str. 485—486.

[2]) Въ 1205 году король Премыслъ I даетъ Островскому монастырю двухъ дѣдичей своихъ (heredes nostros) въ селѣ Требеницѣ съ лѣснымъ округомъ, находившемся по сосѣдству съ владѣніями монастыря (Reg. I, p. 222, nr. 489). Палацкій замѣчаетъ объ этой грамотѣ: serius scriptum, sec. XIII circiter medio). Въ грамотѣ 1228 года упоминаются дѣдичи пана Грознаты, короля и аббатиссы мон. св. Юрія (Reg. I, p. 337, nr. 723). Король Вацлавъ I въ 1233 году далъ мон. Кладорубскому въ селѣ Туранѣ землю (praedium) какого-то дѣдича, приписаннаго къ Кладску (Reg. I, p. 386, nr. 822). Въ 1292 году король Вацлавъ II даетъ епископству Пражскому половину одного села, гдѣ жили дѣдичи и сторожа Пражскаго замка (Reg. II, p. 683, nr. 1586). Въ отрывкѣ Пражскаго регистра конца XIII вѣка показанъ цѣлый рядъ земель дѣдичныхъ (hereditaria) разной величины, отъ 16 до 127 югеровъ каждая (Reg. II, p. 717—719, nr. 1673). Всѣ вышеприведенные факты указываютъ, что въ XIII вѣкѣ дѣдичи изъ людей свободныхъ превращаются въ зависимыхъ, а ихъ земли становятся какъ-бы объектомъ государевыхъ отчужденій. Kmethones упоминаются въ Statuta ducis Ottonis (см. *H. Jireček*, Codex juris bohemici, Prag. 1867, t. I, str. 55, § 2); и слово это имѣетъ характеръ судебнаго термина.

какъ результатъ смягченнаго рабства, принявшаго форму средневѣкового колоната? Какъ извѣстно, рабство исчезаетъ къ XIII вѣку, и это обстоятельство оправдываетъ такую постановку вопроса.

Завѣщаніе каноника Збигнѣва, относящееся къ первой половинѣ XII вѣка, даетъ намъ возможность сказать, въ какія формы облекалось исчезавшее рабство.

Одну часть земли канонникъ воздѣлывалъ самъ, пользуясь барщинной работой зависимыхъ людей, сидящихъ на его землѣ, а главнымъ образомъ при помощи трехъ семействъ своихъ рабовъ, которыхъ было 12 человѣкъ: одна семья состояла изъ мужа, жены, трехъ сыновей и одной дочери, двѣ же другія изъ трехъ членовъ каждая. Что въ данномъ случаѣ мы имѣемъ дѣло съ рабами, свидѣтельствуетъ замѣчаніе Збигнѣва въ его завѣщаніи: Nescadum ad literas posui servum, si didicerit, liber sit, si non servus. Другая часть земли находилась въ пользованіи зависимыхъ людей, платившихъ цензъ и отбывавшихъ въ пользу землевладѣльца барщину: такъ, одинъ (Остой), имѣя земли около 1 плуга, платилъ ежегодно 12 ден. и долженъ былъ, въ помощь господскимъ рабамъ, косить сѣно и два дня жать хлѣбъ со всѣми своими домочадцами, кромѣ того, который оставался оберегать домъ, а другой (Милонгъ изъ Ново-Болеславля) платилъ ежегодно по 6 ден. Остой и Милонгъ, оба они, въ грамотѣ названы „задушными людьми“ (proanimatores). Это наименованіе и правовое положеніе ихъ выясняется двумя распоряженіями завѣщателя: 1) въ случаѣ прекращенія рода этихъ людей ихъ земля переходитъ въ руки землевладѣльца; 2) заклиная не разорять ихъ (destruere), Збигнѣвъ грозитъ проклятіемъ тому, кто осмѣлится это сдѣлать. Такимъ образомъ, „задушными“ людьми назывались тѣ изъ рабовъ, которыхъ „во спасеніе своей души“ переводили въ положеніе колоновъ или зависимыхъ людей, обязанныхъ только извѣстнымъ платежомъ и опредѣленной барщиной. Однако, положеніе ихъ было необезпеченное, ибо зависѣло отъ доброй воли преемниковъ завѣщателя, которые могли увеличить платежи и количество барщинной работы, а иногда и согнать съ земли [1]).

[1]) Reg. I, p. 98—99, nr. 219. Въ грамотѣ этой читаемъ: Nullus eos destruere audeat et si destruxerit, maledictus sit. Выраженіе destruere даетъ основаніе для различныхъ, конечно, толкованій. Однако, какъ кажется, тутъ врядъ ли имѣлось въ виду увеличеніе платежей, такъ какъ таковое неизбѣжно должно было послѣдовать съ теченіемъ времени и не могло разорить задушныхъ людей Збигнѣва. Колоновъ, т. е. рабовъ, посажен-

На основаніи вышеуказанной грамоты, мы можемъ утверждать, что нѣкоторая часть зависимаго населенія образовалась изъ колоновъ и рабовъ, положеніе которыхъ постепенно улучшилось, но это не даетъ, разумѣется, намъ основанія подобно Юл. Липперту, утверждать, что таково было происхожденіе всего зависимаго люда XIII вѣка [1]).

I. Пейскеръ вполнѣ убѣдительно доказалъ, что Юл. Липпертъ, пользовавшійся сомнительными и явно подложными грамотами, невсегда правильно понималъ тексты своихъ источниковъ и совершенно игнорировалъ пріемы исторической критики, стараясь во чтобы то ни стало провести свою тенденціозную мысль. Въ отношеніи полемическомъ статья Пейскера не оставляетъ желать ничего лучшаго, но въ иномъ положеніи находится положительная сторона его работы. Въ противовѣсъ Липперту, основываясь на выводахъ нѣмецкой аграрной литературы послѣдняго времени, Пейскеръ утверждаетъ, что въ Чехо-Моравіи, гдѣ жилъ народъ индо-европейскій и родственный нѣмецкимъ племенамъ, не могло быть иного процесса развитія, чѣмъ въ Германіи, въ которой, какъ этого никто не отрицаетъ, основная масса населенія отъ свободы шла къ зависимости. Кромѣ того, авторъ полемической статьи выдвигаетъ теорію о постепенномъ заселеніи страны людьми зависимыми и колонами, теорію княжеской колонизаціи пограничнаго или „помежнаго“ лѣса, который существовалъ, по мнѣнію Пейскера, не только на границахъ Чехо-Моравіи, но и между территоріями прежнихъ до-историческихъ племенныхъ группъ страны. Авторъ сдѣлалъ попытку приложить свою теорію къ изученію положенія крестьянъ въ южной окраинѣ Чехіи. Такъ какъ въ источникахъ имѣется слишкомъ мало извѣстій о племенахъ, вошедшихъ въ составъ чешскаго государства, и, повидимому, неизвѣстны даже имена всѣхъ этихъ племенъ, то мы не рѣшились послѣдовать примѣру I. Пейскера, не отри-

ныхъ на землю иногда, какъ знаемъ, сгоняли: et terram Lutomisli dejectis inde hominibus (Reg. 1, p. 139, nr. 319), или переводили на другую землю: asscriptos glebae... ad vicinia praedia ejusdem monasterii—de villis supranominatis fecimus transire (Reg. I, p 317, nr. 685. Послѣдняя грамота, по мнѣнію Палацкаго, сохранилась въ неисправномъ видѣ).

[1]) Взгляды и методъ Юл. Липперта подвергнуты были подробному разсмотрѣнію *I. Пейскеромъ*, который въ своей статьѣ Die Knechtschaft in Böhmen, помѣщенной въ 1890 году въ журналѣ Politik и вышедшей отдѣльнымъ оттискомъ, взвѣшиваетъ шагъ за шагомъ аргументацію Липперта, автора статей въ газетѣ Bohemia. Такъ какъ I. Пейскеръ приводитъ при этомъ огромныя выдержки изъ изслѣдованія Липперта, то это избавляетъ насъ отъ необходимости разыскивать и добывать давнія листки газеты.—См. рецензіи, посвященныя разбору статьи I. Пейскера, въ Athenaeum (v Praze), roč. VIII, číslo IV, str. 114—116 и Mitth. d. Jnst. f. oest. Gesch., B. XV, H. I, S. 138—142.

цая, однако, что въ нѣкоторыхъ случаяхъ можетъ принести кое-какую пользу предлагаемый имъ методъ.

По нашему убѣжденію, можно подойти къ рѣшенію вопроса путемъ разсмотрѣнія положенія, въ какомъ находилось зависимое населеніе XIII вѣка.

Установившаяся въ XIII вѣкѣ зависимость не касалась все-таки, какъ въ этомъ можно убѣдиться изъ разнообразныхъ данныхъ, свободы личности. Такъ, мы видимъ, что зависимые люди покупаютъ недвижимое имущество у лица, отъ котораго они находятся въ зависимости [1]). Сохраненіе зависимыми людьми свободы личности доказывается наилучше ихъ правомъ перехода въ города и на земли другихъ владѣльцевъ.

Такъ какъ возможность получать отъ земель доходы обусловливалась пребываніемъ на нихъ сельскаго населенія, а опустѣлыя и покинутыя земли дохода не могли приносить, то поэтому были совершенно естественны старанія однихъ землевладѣльцевъ удержать населеніе на своихъ земляхъ, а другихъ переманить таковое: такъ, напр., въ грамотѣ, выданной королемъ Премысломъ въ 1222 году духовенству Чехіи, запрещается королевскимъ владарямъ (villici) и другимъ свѣтскимъ лицамъ принимать зависимыхъ людей (fugientes servitutem debitam) духовныхъ особъ и церковныхъ корпорацій [2]). Запрещеніе это повторяется и въ грамотѣ короля Вацлава [3]).

Желая удержать сельское населеніе, землевладѣльцы не могли не заботиться объ его интересахъ, стараясь охранить зависимое населеніе отъ обидъ и притѣсненій со стороны должностныхъ лицъ. Правильнымъ пониманіемъ экономическихъ выгодъ, а не христіанскимъ чувствомъ милосердія, объясняется та ревностная защита сельскаго люда, которою прославился епископъ Генрихъ-Брячиславъ въ концѣ XIII вѣка. По словамъ Ярлоха, епископъ усердно защищалъ сельскій людъ и удерживалъ вельможъ отъ произвола и насилій то

---

[1]) Reg. 1, p. 337, nr. 723. Эта грамота не была подтверждена, не получила оффиціальной санкціи. Это обстоятельство, лишая грамоту значенія юридическаго документа, не умаляетъ ея исторической цѣнности. Слова: ego Withko conparavi insulam contra dominum Groznatam pro dimidia marca hereditario jure cum adjutorio heredum domini Groznatae, написаны другой рукой и позже, чѣмъ остальной текстъ грамоты, но все же рукой XIII вѣка.

[2]) Reg. I, p. 302, nr. 651.

[3]) Reg. IV, p. 713, nr. 1777.

отлученіемъ отъ церкви, то средствами свѣтской власти, которой располагалъ, сдѣлавшись княземъ. Во время княженія Фридриха удѣльный чешскій князь Депольдъ, двоюродный братъ епископа, дозволилъ своимъ владарямъ дѣлать все, что имъ вздумается, но епископъ на его удѣлъ наложилъ интердиктъ и заставилъ смириться. Когда же великій князь Фридрихъ позволилъ своимъ чиновникамъ дѣлать то-же самое и даже причинять церкви еще большія обиды (imo peiora praesumebat in ecclesia dei), то епископъ заступничества искалъ у германскаго императора [1]).

Слѣдуетъ замѣтить, что запрещеніе перезывать зависимое населеніе съ земель, принадлежавшихъ церковнымъ корпораціямъ, включено въ грамоту 1222 года, являвшуюся какъ бы конкордатомъ короля Премысла Отакара I съ церковью. Запрещеніе имѣло въ виду какъ будто измѣнить въ пользу церковныхъ корпорацій установившуюся практику переходовъ и переманиваній зависимаго населенія съ однѣхъ на другія земли.

Однако, другая королевская грамота, выданная двумя годами позже, доказываетъ, что запрещеніе перезывать людей, установленное грамотой 1222 года, нельзя понимать въ смыслѣ общей мѣры. Жители села Тѣшкова, пожертвованнаго Плаценскому монастырю королемъ Владиславомъ, должны были покинуть свои пашни, ибо подвергались въ теченіе многихъ лѣтъ частымъ нападеніямъ со стороны какихъ-то разбойниковъ и грабителей, отъ которыхъ, какъ видно, монастырь не умѣлъ или не могъ защитить населеніе. Такъ какъ покинутыя людьми земли дохода не приносили, то монастырь, съ согласія короля, передалъ это село одному пану въ пожизненное пользованіе, а тотъ взялъ на себя обязательство перезывать крестьянъ (colonos vocare), устроить села и защищать населеніе отъ обидъ и опасностей [2]).

Если бы право перехода крестьянскаго было уничтожено, если бы на эти переходы въ началѣ XIII вѣка установился взглядъ, какъ на дѣйствія несправедливыя и противозаконныя, то въ королевской

---

[1]) Gerl. ann. p. 479. Porro pauperibus defendendis ita tradiderat cor suum, ut pro eorum defensione non vereretur incurrere offensam primatum terrae, abterrens eos ab huius modi ausibus, modo gladio spirituali, hoc est anathemate, modo gladio materiali, hoc est manu laica, quam interdum tanquam potens et princeps pro tempore, causa et persona exercebat.

[2]) Reg. I, p. 315, nr. 684.

грамотѣ мы не могли бы встрѣтить вышеуказаннаго обязательства, принятаго на себя паномъ, вступившимъ въ пожизненное пользованіе опустѣлыми землями монастыря. Такимъ образомъ, если постановленіе грамоты 1222 года мы не можемъ толковать въ смыслѣ общей мѣры, то остается видѣть въ немъ запрещеніе крестьянскихъ переходовъ, сопровождавшихся нарушеніемъ установившейся для сего законной практики. Жалованныя грамоты XIII вѣка знакомятъ насъ съ этой законной практикой переходовъ. Какъ оказывается изъ грамоты (1266 г.), выданной королемъ Премысломъ Отакаромъ II городу Жатцу, желающій перейти на жительство въ городъ долженъ заплатить своему господину за пожилое [1]). Въ жалованной грамотѣ, выданной въ 1290 году Оломуцкимъ епископомъ городу Кремзиру, право перехода изъ епископскихъ имѣній въ городъ признается за всѣми крестьянами, если только противъ нихъ не возбуждены процессы или иски, по которымъ они должны отвѣчать на мѣстѣ своего первоначальнаго жительства [2]). Въ королевской грамотѣ 1291 года (городу Литовелю) сказано, что паны, не имѣя права удерживать и какимъ-либо образомъ притѣснять тѣхъ, кои пожелаютъ покинуть ихъ земли и переселиться въ городъ, могутъ искать удовлетворенія своихъ законныхъ претензій только въ городскомъ судѣ [3]). Въ Оломуцкой жалованной грамотѣ того же года находимъ тождественное постановленіе, при чемъ оно выражено въ формѣ болѣе общей [4]).

Хотя всѣ эти свидѣтельства говорятъ о правѣ перехода сельскаго населенія только въ города и умалчиваютъ о переходѣ изъ одного села въ другое, но это объясняется характеромъ тѣхъ грамотъ, въ

[1]) Reg. II, p. 205, nr. 531: et quicunque ad civitatem se transferre voluerit pro manendo et solverit domino suo ius, quod vulgariter wayhost dicitur, ibit libere nec retardetur aut impediatur in aliquo per dominum, in cuius antea bonis mansit. Поправка Палацкаго (weglose вмѣсто wayhost) должна быть отвергнута, ибо эта грамота, говоря по народномъ языкѣ (vulgariter dicitur) имѣетъ въ виду языкъ не нѣмецкій, а чешскій, какъ можно видѣть изъ слѣдующаго текста, взятаго изъ нея: et quod ab eis vel eorum familia ad siluam euntibus signum, quod in vulgo peczacz (т. е. печать) dicitur, non petatur. Въ объясненіе непонятаго wayhost, замѣтимъ, что § 74 Majestas Carolina въ чешскомъ переводѣ XV вѣка (см. статью *Em. Werunky*, Die Majestas Carolina въ Zeitschrift der Savigny—Stiftung, germ. Abth., Bd. IX, S. 67), посвященный вопросу о переходахъ крестьянъ, озаглавленъ такъ: o vyhoštění lidském (*Jireček*, Codex juris bohemici, II, 2, p. 161). Употребленіе въ юридическомъ чешскомъ языкѣ слова vyhoštění даетъ основаніе читать въ Жатецкой грамотѣ wyhošt (вмѣсто wayhost).

[2]) Reg. II, p. 646, nr. 1502.

[3]) Reg. II, p. 660—661, nr. 1533

[4]) Reg. II, p. 663, nr. 1539: nullus nobilium et terrigenarum nostrorum.

которыхъ дошли до насъ тексты: это—грамоты жалованныя, выданныя различнымъ городскимъ общинамъ и имѣвшія предметомъ своего изложенія городскія права и привилегіи. Имѣя право перехода въ города, сельское населеніе, значитъ, не было прикрѣплено ни къ личности землевладѣльца, ни къ землѣ, а потому, конечно, имѣло право переходить на земли другихъ лицъ и переселяться въ другія села. По крайней мѣрѣ, Majestas Carolina, очень часто повторявшая старинныя постановленія, предполагаетъ случаи перехода и на земли частныхъ лицъ, признавая за населеніемъ мѣстечекъ и селъ право уходить около дня св. Мартина, а въ другое время года—подъ условіемъ представленія поручителей, въ обезпеченіе уплаты и исполненія другихъ повинностей и барщины, слѣдуемыхъ землевладѣльцу [1]).

Существованіе почти неограниченнаго права перехода въ XIII—XIV вв. является, по нашему мнѣнію, отголоскомъ болѣе свободныхъ отношеній и доказываетъ не только свободу личности зависимыхъ людей, но и указываетъ также, что въ опредѣленіи характера самой зависимости болѣе повліяли свободные, чѣмъ рабы или холопы, прикрѣпленные къ землѣ. Подобнаго рода результатъ могъ получиться только въ томъ случаѣ, если основная масса зависимыхъ сложилась изъ свободныхъ людей.

Въ XIII вѣкѣ, когда характеръ зависимости сельскаго населенія могъ уже вполнѣ выясниться, существовалъ своеобразный взглядъ относительно правъ зависимыхъ людей на землю, на которой они сидѣли и которую они обрабатывали.

Такъ, мы видимъ, что зависимое населеніе играетъ довольно важную роль при обмежеваніи и размежеваніи земель и имѣній.

Въ 1205 году при вводѣ во владѣніе пана Славка, получившаго отъ короля село за службу, присутствовала, кромѣ людей знатныхъ, вся околица (cum eis omnis vicinatus) [2]). Когда возникъ споръ между Градищенскимъ монастыремъ и капитуломъ Оломуцкой церкви о правѣ владѣнія усадебнымъ мѣстомъ въ селѣ Semitezіz и нѣкоторыми полевыми и другими участками, вслѣдствіе чего потребовалось поставить „концы“ или межевые знаки, то обѣ стороны участниками этого размежеванія выбрали мѣстныхъ жителей [3]). Третейскіе судьи, разрѣ-

[1]) Cod. jur. boh. t. II, pars 2, p. 160, § 74.

[2]) Reg. I, p. 224—225, nr. 492.

[3]) Reg. II, p. 414, nr. 989; p. 528, nr. 1222: metis secundum jus terre per acervos, qui vulgo kopci dicuntur, distinctis.

шавшіе споръ двухъ землевладѣльцевъ о межахъ и границахъ въ моравскомъ селѣ Каменцѣ, должны были обратиться за указаніями къ старожиламъ изъ окрестнаго населенія. Характерны подробности этого размежеванія. Оказывается, что судьи предварительно привели къ присягѣ этихъ свѣдущихъ людей, а затѣмъ вывели ихъ въ поле, приказавъ указывать „копцы“ и идти по межѣ отъ копца до копца; слѣдуя за ними, судьи распорядились провести плугомъ одну борозду, которая и должна была обозначать межу[1])

Далеко не во всѣхъ грамотахъ, упоминающихъ о размежеваніи и вводѣ во владѣніе, говорится объ участіи при этомъ зависимаго населенія, но, повидимому, оно было необходимо въ интересахъ землевладѣльцевъ, потому что въ противномъ случаѣ послѣднимъ приходилось имѣть столкновенія съ жителями сосѣднихъ селъ и вести дѣла судебнымъ порядкомъ. Любопытно при этомъ отмѣтить, что виновниками и иниціаторами подобныхъ дѣлъ и процессовъ были не сосѣдніе землевладѣльцы, а зависимое населеніе.

Въ грамотѣ, составленной въ 1276 году по поводу послѣдовавшаго соглашенія между Доксанскимъ монастыремъ и Мельницкой церковью послѣ того, какъ, при содѣйствіи королевскихъ уполномоченныхъ, рѣшенъ былъ споръ о пользованіи разными угодьями, вставленъ слѣдующій пунктъ: „если возникнетъ какое-либо недоразумѣніе между людьми обѣихъ сторонъ, то рѣшеніе его онѣ предоставятъ королю“ [2]). Въ 1288 г. король долженъ былъ рѣшать дѣло о правѣ пользованія на р. Лабѣ рыбной ловлей и другими угодьями вслѣдствіе спора, возникшаго между населеніемъ двухъ королевскихъ селъ и людьми села, принадлежавшаго Вышеградской церкви [3]). Крестьяне Пражскаго епископства начали отъ имени Пражской церкви тяжбу съ Воиславой, основательницей Хотешовскаго монастыря, утверждая, что земля, на которой былъ построенъ монастырь, ей не принадлежитъ и не принадлежала. При разборѣ этого дѣла на судѣ епископа отвѣтчица доказала, что спорная земля была вымѣнена ею у Пражской церкви

[1]) Reg. II, p. 782, nr. 1820: ad campum eduximus ad cernendas et ostentandas metas, et eos preire fecimus.., et metas invenimus... impositis ad terram, et sic pertransivimus de una meta ad aliam, et desuper unam lineam aratro cum vomere trahere jussimus.

[2]) Reg. II, p. 445—446, nr. 1061: si aliquam controuersiam inter homines utrorumque oriri contigerit, eius decesionem per omnia ordinationi d. regis committunt.

[3]) Reg. II, p. 619, nr. 1437: villarum nostrarum.. homines et... pauperes Wissegradensis ecclesie... super ripis, obstaculis et captura piscium inter se contenciones, iurgia moveant atque lites..

за виноградникъ. Находя поэтому претензію крестьянъ неосновательной, епископъ счелъ нужнымъ, по желанію, вѣроятно, Воиславы, занести упоминаніе объ этомъ процессѣ въ запродажную грамоту, составленную по другому поводу [1]).

Крестьяне, начинавшіе по собственному побужденію тяжбы и споры съ сосѣдними землевладѣльцами и ихъ зависимыми людьми, являвшіеся непремѣнными участниками при актахъ размежеванія, представляются намъ лицами, болѣе заинтересованными въ дѣлѣ поддержанія цѣлости и нерушимости границъ имѣній и ихъ угодій, чѣмъ сами землевладѣльцы. Несомнѣнно, это зависимое населеніе смотрѣло на землю, на которой оно сидѣло и которую оно обрабатывало, такъ, какъ теперешніе собственники, ревниво оберегая ея неприкосновенность отъ всякихъ посягательствъ со стороны кого бы то ни было, при чемъ сами землевладѣльцы должны были являться ходатаями и представителями интересовъ крестьянъ въ судебныхъ мѣстахъ, когда возникалъ какой-либо споръ или недоразумѣніе.

Одна грамота, относящаяся къ 20-мъ годамъ XIII вѣка, прямо указываетъ на подобнаго рода отношенія и взгляды. Зависимые жители села Порѣчья имѣли поле около села Тынчанъ, принадлежавшаго монастырю Милевскому. Такъ какъ поле было очень отдаленное, а потому для жителей Порѣчья малодоходное, то они, съ разрѣшенія аббата Бегана, продали его Милевскому монастырю за 600 ден., при чемъ дали своему аббату обязательство вмѣсто проданнаго поля приспособить для земледѣльческой культуры болѣе доходныя поля, дабы монастырь Островскій ничего не потерялъ вслѣдствіе совершившейся продажи отдаленнаго поля [2]). Въ данномъ случаѣ продавцемъ отдаленнаго поля былъ не аббатъ, а жители села Порѣчья, и вырученная при этомъ сумма въ 600 ден. поступила, очевидно, въ ихъ пользу. Разрѣшая продажу, аббатъ заботился только о томъ, чтобы доходы монастыря не уменьшились, вслѣдствіе чего взялъ съ жителей обязательство выкорчевать и раздѣлать другія поля. Слѣдовательно, для монастыря важно было не то, какимъ полемъ

[1]) Reg. IV, p. 712, nr. 1775: de terra, in qua sita est ecclesia Chotessoviensis, coram nobis... a quibusdam rusticis nomine Pragensis ecclesie quaestio moveretur...

[2]) Reg. I, p. 355, nr. 753: Quidam rustici nostri ex villa Porezic, cum haberent agrum... impetrata a nobis licentia, vendiderunt ipsum agrum... pro sexcentis denariis, tali conditione, ut pro ipsis rubos exstirparent, et agros sibi viciniores meliores et utiliores excolerent, quatinus pro hoc nobis et ecclesiae nostrae nichil deperiret.

онъ владѣетъ, съ того или другого поля онъ получаетъ доходы при посредствѣ сельскаго населенія, но важнѣе всего было поддержать размѣръ разъ установленнаго дохода, т. е. землевладѣльцы интересовались земельной рентой, а не правами на тотъ или другой реальный клочекъ земли. Въ этомъ смыслѣ землевладѣльцы XIII вѣка представляются намъ обладателями не земли, а извѣстнаго дохода или ренты, т. е. рентовладѣльцами.

Подобное положеніе вещей, существовавшее въ XIII в., свидѣтельствуя о довольно льготномъ положеніи зависимыхъ людей, является, несомнѣнно, переживаніемъ, воспоминаніемъ о давнемъ времени, когда большая часть населенія жила въ условіяхъ родового быта, когда земля, обрабатываемая и освоенная извѣстнымъ родомъ, разсматривалась въ качествѣ родового имущества, а каждый членъ рода имѣлъ право совладѣнія [1]).

Говоря о зависимости сельскаго населенія, нельзя, разумѣется, опредѣлить время ея возникновенія ни опредѣленнымъ годомъ, ни даже десятилѣтіемъ, ибо такія крупныя историческія явленія, возникая постепенно, захватываютъ вѣка. Тѣмъ не менѣе, возможно отмѣтить какъ время полнаго господства того или другого явленія, такъ и пору его слабаго сравнительно развитія.

Грамоты представляютъ намъ сельское населеніе XIII вѣка въ положеніи людей зависимыхъ, а лѣтописи даютъ возможность указать, съ какого, приблизительно, времени зависимость стала явленіемъ преобладающимъ въ жизни селянъ. Кромѣ того, изъ разсказовъ писателей мы почерпаемъ факты, немного освѣщающіе жизнь сельскаго населенія въ пору господства болѣе свободныхъ отношеній.

Повидимому, въ XII вѣкѣ въ чехо-моравскомъ селѣ жили въ достаткѣ и довольствѣ. Монахи, напр., Силуанскаго монастыря находили первоначально поддержку и пропитаніе, благодаря только пожертвованіямъ окрестнаго сельскаго люда [2]).

Каноникъ Вышеградскій, первый продолжатель Косьмы, разсказывая объ исцѣленіи одной поселянки, разбитой параличемъ, знакомитъ насъ съ жизнью сельскаго люда въ началѣ XII вѣка [3]).

---

[1]) См. выше, стр. 10, прим. 1; *Jan Vocel*, O staročeském dědickém právu (1861), str. 5—9

[2]) Gerl. ann. p. 490 (ad an. 1184): qui pascit volatilia coeli, non deseruit humiles servos suos, sed pavit eos primo per elemosinam pauperum.

[3]) Can. Wys. ad an 1137, p. 225—227.

Какъ оказывается изъ этого разсказа, жители села Бествины были людьми свободными, ибо братъ больной поселянки былъ настоятелемъ мѣстнаго храма. Тѣ теплыя и близкія отношенія между жителями села, которыя выражались во вниманіи къ больной женщинѣ, общихъ трапезахъ, поискахъ за исчезнувшей женой односельчанина и горестномъ сочувствіи всѣхъ по поводу предполагаемаго несчастья, едва-ли могутъ быть объясняемы связями, возникшими на основаніи одного сосѣдства: если это не были узы кровныя, то узы совладѣнія или общаго хозяйствованія. Село Бествины было центромъ нѣкотораго округа: сюда, а не въ село Сланы, гдѣ была построена базилика паномъ Младотой, стекалось населеніе изъ окрестностей слушать церковныя службы; не въ панской базиликѣ, а въ храмѣ этого села женщинѣ велѣно было сдѣлать приношеніе. Серьги, которыя возложила на алтарь женщина въ благодарность за свое исцѣленіе, были, очевидно, лучшей ея вещью, тѣмъ украшеніемъ, съ которымъ она не разставалась, не смотря на то, что была старуха и лежала немощной въ постели; серьги эти во всякомъ случаѣ были драгоцѣнностью и предметомъ роскоши. Если жители села Бествины имѣли возможность по праздникамъ весело проводить время за общими столами, на которыхъ не было недостатка ни въ кушаніяхъ, ни въ питіяхъ, а ихъ жены могли украшать себя драгоцѣнными вещами, то все это доказываетъ, что свободное населеніе Чехо-Моравіи въ началѣ XII вѣка жило въ нѣкоторомъ достаткѣ.

Умѣніе отстаивать свои интересы, отмѣченное нами при характеристикѣ зависимыхъ людей XIII вѣка, унаслѣдовано было ими также отъ свободныхъ предковъ. Въ самомъ дѣлѣ, припомнимъ интересный разсказъ Сазавскаго монаха о спорѣ крестьянъ съ Сазавскимъ монастыремъ. Князь Брячиславъ (1037—1055) подтвердилъ дарственную грамоту, выданную аббату Прокопу отцемъ его Ольдрихомъ на всю окрестность по рѣкѣ Сазавѣ, начиная отъ Милобуза до пещеры, называемой народомъ Закольницей, съ лугами и окружающимъ лѣсомъ. Однако, дѣдичи возражали противъ дарственной грамоты, стараясь доказать, что ею нарушены ихъ права, и, какъ видно, были правы, потому что князь, не желая, по словамъ нашего писателя, допустить нарушенія отцовскаго завѣта, вмѣшался въ это дѣло и прекратилъ тяжбу: предоставляя аббату Прокопу всѣ доходы отъ рѣки и лѣса въ вышеуказанныхъ границахъ, онъ „откупилъ“ у дѣдичей поля и луга, лежавшіе по обѣимъ сторонамъ рѣки, за 600 ден. По этому

поводу въ пользу аббата была составлена грамота, и соблюдены всѣ законныя формы [1]).

Какъ можно видѣть изъ этого разсказа, относящагося къ началу XI столѣтія, государи отчуждали лѣсъ и пользованіе рѣкой, но не считали возможнымъ распоряжаться по своему усмотрѣнію полями и лугами населенія, потому что это было бы нарушеніемъ права владѣнія, которое справедливо разсматривалось, какъ вознагражденіе за трудъ, затраченный людьми при обработкѣ дикой земли [2]), вслѣдствіе чего Брячиславу пришлось откупить у населенія спорные луга и поля. Дѣдичи, начавшіе процессъ съ Сазавскимъ монастыремъ, несомнѣнно, были люди свободные.

Эпизодъ, изложенный Сазавскимъ монахомъ, произошелъ въ началѣ XI вѣка, а разсказъ Кан. Вышеградскаго относится къ началу XII вѣка, т. е. эти два свидѣтельства раздѣлены вѣковымъ промежуткомъ, въ теченіе котораго въ положеніи и судьбѣ свободнаго населенія не произошло, вѣроятно, рѣзкихъ перемѣнъ. Еще при Собеславѣ II, въ третьей четверти XII вѣка, сельское населеніе представляло такую общественную силу, что въ ней государь этотъ думалъ найти противовѣсъ возроставшему вліянію знати. Въ походахъ Собеслава принимали участіе селяне, одни на коняхъ, другіе—пѣшіе, какъ кому позволяли средства. Писатель начала XIII вѣка сообщаетъ, что князь этотъ не довѣрялъ знати и не ожидалъ успѣха отъ военнаго предпріятія, если не видѣлъ вокругъ себя селянъ [3]). Въ эту эпоху сельское населеніе принимало даже участіе при нападеніи на сосѣднія страны [4]). Благодаря своей популярности, Собеславъ II въ случаѣ надобности могъ собирать столь огромныя военныя силы, что затруднительно было ихъ долго держать на одномъ мѣстѣ [5]).

Однако, слѣдуетъ замѣтить, что со второй половины XII вѣка, военная служба становилась, по воззрѣніямъ современниковъ, специ-

---

[1]) Mon. Saz. cont. Cosm. II, p. 244: ...cum pratis et silva circumiacente, principali corroboravit auctoritate; dein etiam hanc eandem donationem superveniențibus heredibus et eam suo juri usurpative vendicare molientibus.... agros vero et prata ex utraque parte adiacentia... DC denariorum pretio redemit, et abbati Procopio scriptis et legitimis testibus reconsignavit.

[2]) См. выше, стр. 39—41.

[3]) Gerl. ann. ad an. 1174, p 458: non confidebat, nisi et pauperes populi secum videret....

[4]) Ibid. ad an. 1175, p. 471: congregantes omnem populum ditioni suae subiectum, Bohemos scilicet et Moravos, nobiles et ignobiles, milites et rusticos .

[5]) Ibid. ad an. 1178, p. 472—473.

альностью высшаго класса: такъ, напр., разсказывая о воинственномъ одушевленіи простонародья въ 1158 году, каноникъ Винцентъ замѣчаетъ, что руки селянъ болѣе приспособлены къ орудованію мотыкой и плугомъ, чѣмъ копьемъ и прочими воинскими доспѣхами [1]).

Вторая половина XII вѣка была, повидимому, въ жизни свободнаго сельскаго населенія критической порой, временемъ возникновенія зависимости.

Проф. В. Томекъ, объясняя возникновеніе зависимости, усматриваетъ нѣсколько источниковъ ея. „Дѣдичи (heredes) и селяне (rustici), по его словамъ, были не кто иные, какъ отдаленные родичи лицъ, имѣвшихъ первоначально власть, т. е. той родовой вѣтви, которая пользовалась наслѣдственно старшинствомъ надъ цѣлымъ родомъ и распоряжалась родовымъ имуществомъ такъ, что остальные должны были ей за пользованіе имъ взносить платежи и исполнять работы". Другой источникъ зависимости былъ въ селахъ, основываемыхъ вновь монастырями и другими землевладѣльцами, въ селахъ, гдѣ селились „обыватели тѣхъ старыхъ селъ, въ которыхъ населеніе размножилось, а земли не хватало для пропитанія всѣхъ". Кромѣ того, нѣкоторые вступали въ зависимость, но выговаривали себѣ право выкупа уплатой той или другой суммы денегъ [2]).

Указаніе автора „Исторіи Праги" на возможность возникновенія зависимости путемъ частныхъ договоровъ и соглашеній находитъ подтвержденіе въ нашихъ источникахъ [3]), но соображеніе о вліяніи родового быта—характера гипотетическаго.

---

[1]) Vinc. ann. ad an. 1158, p. 428: non solum nobilium iuventus, sed et de populo plerique ruris opera reicentes manus suas plus ligonibus et vomeri aptas scutis, lanceis et ceteris aptant armis militaribus.

[2]) *W. Tomek*, Děj. Pr., d. I, str. 54—55 и Oprawy a doplňky, str. 12—13. Сравни также *Dudík*, Děj. Mor., p. IV, 157; *I. Čelakovský*, Ottův Slov. Naučný, d. VI, str. 485—486.

[3]) Кромѣ текста изъ грамоты 1078 г., на которую ссылается В. Томекъ: hii omnino introducendi sunt pretio, et pro capite singulorum dandum est pretium trecentorum denariorum ea conditione, ut si aliquando velit aliquis eorum de servitute exire, reddat pretium, quod datum est pro se (Reg. I, p. 69, nr. 160), мы считаемъ не лишнимъ привести два другихъ текста: 1) cum omnibus servitute mancipatis... si quis liber in eorum possessiones transierit, et praedictas terras... possiderit, simili servitute sit adstrictus et servilia opera impendat (Reg. I, p. 72, nr. 166. Conf. Reg. IV, p. 716, nr. 1789); 2) item Dobrehc dedit terram ad aratrum in villa, quae vocatur Cohcber, et ea conditione, ut si filius ejus voluerit abbati servire, serviat pro terra; et si noluerit abbati servire, solvat hospitalitatem et cetera (Reg. I, p. 90, nr. 202). Послѣдній текстъ изъ грамоты 1115 года указываетъ на такой случай возникновенія зависимости, который не можетъ быть объясненъ ни вліяніемъ родового быта, ни недостаткомъ земли.

Признавая даже возможность вліянія родового быта въ вышеуказанномъ направленіи, мы этимъ не объяснимъ происхожденія зависимости XII—XIII вѣка, ибо самый родовой строй со времени основанія государства былъ явленіемъ отживающимъ, а указаніе на частныя соглашенія не можетъ считаться достаточнымъ для объясненія такого крупнаго явленія въ жизни народной: оно могло возникнуть только подъ вліяніемъ потребностей, нуждъ и условій болѣе поздняго, государственнаго быта. Въ пользу такого взгляда говоритъ прежде всего то обстоятельство, что зависимость для большей части населенія возникла въ пору господства государственной жизни.

Хотя, какъ мы уже знаемъ, государи не могли распоряжаться ни землей, ни личностью свободнаго человѣка, но за то въ ихъ распоряженіи находились повинности и платежи, которые при тогдашнемъ слабомъ развитіи государственности могли быть разсматриваемы и на самомъ дѣлѣ разсматривались въ качествѣ объектовъ отчужденія: напр., въ началѣ XII вѣка каноники Вышеградской церкви получали по 1700 ден. изъ такъ называемой дани мира, платимой населеніемъ [1]).

Въ одной грамотѣ середины XIII вѣка цензъ, платежомъ котораго собственно выражалась зависимость населенія, представляется какъ выкупъ отъ государственныхъ повинностей, какъ эквивалентъ ихъ: подтверждая за какимъ-то панномъ владѣніе пожалованными имуществами, король освобождаетъ его земли отъ королевскихъ и земскихъ повинностей, но обязываетъ за то уплачивать въ день св. Мартина по одной маркѣ съ каждаго лана [2]).

Данныя, имѣющіяся въ нашемъ распоряженіи, относительно ценза, уплачиваемаго зависимыми дѣдичами, даютъ возможность опредѣлить какъ размѣръ его, такъ и характеръ.

Въ самомъ началѣ отрывка регистра Пражскаго епископства, мы читаемъ слѣдующее: „въ Domausticz находится 9 земель, изъ которыхъ каждая платила половину таланта денаріевъ, но теперь онѣ

---

[1]) Reg. I, p. 162, nr. 366: a tempore patris mei fuit eis inminuta praebenda de tributo pacis, ut nunc unusquisque centum denarios, raro plures, saepe vero pauciores accipiat, qui tempore patris mei mille et septingentos accipiebant.

[2]) Reg. I, p. 471, nr. 1014: emancipamus... ab omni jure nostris usibus aut nobilium nostrorum pertinente, quocunque nomine censeatur, hoc tantum excepto, quod pro omni servitio in festo b. Martini marca argenti de manso quolibet persolvatur. Сравни Reg. II, nr. 1241. См. о размѣрѣ первоначальнаго ценза также ниже, стр. 70—71.

покинуты". На поляхъ же рукописи, вверху, приписано почеркомъ того же времени: „Слѣдуетъ замѣтить, что въ Domausticz пахотной земли имѣется 127 югеровъ дѣдичныхъ (iugera hereditaria) и подъ лѣсомъ 120 югеровъ дѣдичныхъ, да кромѣ того въ зарослях (de rubis) имѣется 12 югеровъ" [1]). Сопоставляя оба эти показанія, видимъ, что съ дѣдичныхъ земель въ селѣ Domausticz поступало въ пользу Пражскаго епископства 4½ таланта. Такъ какъ въ талантѣ считали 240 ден., а цензъ исчислялся, какъ извѣстно, съ лановъ, мансовъ и плуговъ, т. е. пахотныхъ земель, то съ каждаго югера приходилось платежа 8 ден.

Такое опредѣленіе размѣра ценза находитъ себѣ подтвержденіе и въ грамотѣ 1295 года.

Продавая Плаценскому монастырю за 300 мар. два села, въ которыхъ жили дѣдичи, Ольдрихъ, пробстъ королевской капеллы, заявляетъ при этомъ, что дохода съ своего имѣнія онъ получалъ 15 регенсбургскихъ талантовъ [2]). Въ обоихъ селахъ (Stremoschnam et Sintz) впослѣдствіи считалось 1320 іоховъ полевой земли, 221 луговой, 856 лѣсной и т. д. [3]). Если мы предположимъ, что эти два села имѣли такой же составъ въ XIII вѣкѣ, то придемъ къ заключенію, что съ каждаго югера поступало дохода около 6 ден., но, разумѣется, естественнѣе предположить, что въ XIII вѣкѣ подъ лѣсомъ было земли гораздо больше, площадь же пахотной земли много меньшая, а при этихъ условіяхъ величина доходности каждаго югера опредѣлится въ суммѣ бо́льшей 6 денаріевъ.

Въ своей запродажной Ольдрихъ жалуется на малодоходность продаваемыхъ селъ. Какъ оказывается, эти села, расположенныя въ Пильзенской области, много страдали отъ обидъ и притѣсненій со стороны пановъ и сосѣдняго населенія, землевладѣлецъ же не имѣлъ возможности защитить людей; кромѣ того, при отсутствіи безопасности въ странѣ, рѣдко удавалось въ цѣлости доставить по назначенію все то, что было уплачиваемо земледѣльцами. Цензъ, по словамъ

---

[1]) *I. Emler*, Decem registra, p. I, nr. 1. Составленіе этого регистра относятъ къ 1290 году.

[2]) Половина таланта регенсб. ден. приравнивалась 1½ фертонамъ (medium talentum ratisp. denar. aut 1½ fertonem arg. dare. См. Reg. II, p. 797, nr. 1855), изъ чего слѣдуетъ, что талантъ рег. ден. равнялся 3 фертонамъ или 48 грошамъ пражской монеты. Такимъ образомъ, 13 талантовъ составляло 624 гроша или 7488 ден.

[3]) *I Peisker*, Die Knechtschaft in Böhmen, S. 41.

Ольдриха, былъ „умѣренный“, и его нельзя было повысить, потому что жители были дѣдичи [1]).

Были-ли жители селъ, проданныхъ пробстомъ Ольдрихомъ, дѣдичами, или неосновательно присвоили себѣ это наименованіе,— въ данномъ случаѣ это вопросъ второстепенный. Представляетъ бо́льшій интересъ для насъ отмѣтить, на основаніи изучаемой грамоты, то сознаніе и убѣжденіе людей даже конца XIII вѣка, что платежи и цензъ съ земель дѣдичей, попавшихъ въ зависимое положеніе, не подлежали возвышенію: ad maiorem censum locare nequivimus. Выраженіе это, съ другой стороны, свидѣтельствуетъ также о томъ, что возвышеніе ценза вообще было возможно въ случаяхъ иныхъ отношеній землевладѣльца и зависимаго населенія, при другомъ титулѣ владѣнія зависимыхъ людей. Въ самомъ дѣлѣ, платежи могли быть возвышены, когда крестьяне, живущіе на нѣмецкомъ правѣ, теряли свою грамоту. Жители села Haitfolksdorf просили у Бавора, Бревновскаго аббата, возобновленія грамоты, выданной имъ на эмфитевтическое право его предшественникомъ, такъ какъ утеряли оригиналъ. Исполняя просьбу жителей, аббатъ выговорилъ себѣ, кромѣ уплаты обычнаго ценза и исполненія барщинныхъ работъ, право налагать на жителей платежи (steuras, collectas), требовать пособія и отбыванія подводной повинности [2]).

---

[1]) Reg. II, p. 719, nr. 1675: census licet modicus, qui se cum omnibus utilitatibus ad XIII talenta ratisponensium denariorum extendebat, raro eciam sine detrimento... deportari, tum quia predictas villas ad maiorem censum locare nequivimus propter incolas i. earum villarum, qui se *heredes, quod proprio vocabulo deditz* dicitur, affirmabant. I. Пейскеръ высказываетъ сомнѣніе въ томъ, чтобы жители этихъ селъ дѣйствительно были дѣдичи и склоненъ видѣтъ въ населеніи этомъ людей, живущихъ на дѣдичномъ правѣ (dedin jure), въ чемъ его убѣждаетъ несоразмѣрно высокая запродажная цѣна (300 мар.) сравнительно съ доходностью (13 рег. тал.) имѣнія (*I. Peisker*, Die Knechtschaft in Böhmen S. 40—41); по его словамъ, новый владѣлецъ, платя такъ дорого, имѣлъ въ виду не обратить вниманія на титулъ владѣнія крестьянъ. Считаемъ необходимымъ замѣтить на это, что такая возможность не обратить вниманія на титулъ владѣнія была бы и у прежняго владѣльца, если бы крестьяне присвоили себѣ неосновательно наименованіе дѣдичей, но очевидно, что этого нельзя было сдѣлать безъ нарушенія права и справедливости, что возвышеніе платежей явилось бы дѣломъ произвола и насилія. Въ самой грамотѣ находится объясненіе большой продажной цѣны имѣнія: жители селъ терпѣли со стороны сосѣдей насилія, отъ которыхъ не могли найти защиты у бывшаго владѣльца, проживавшаго далеко, въ Прагѣ, а потому, по всей вѣроятности, много земель дѣдичныхъ было покинуто населеніемъ, новый же владѣлецъ (Плаценскій монастырь), имѣнія котораго лежали въ тѣхъ же краяхъ, былъ въ другомъ положеніи и могъ надѣяться возвысить доходность до обычныхъ размѣровъ законными средствами, а не путемъ произвола.

[2]) Reg. II, p. 741—742, nr. 1730.

Возобновляя утраченную грамоту, выданную епископомъ Брунономъ Олом., преемникъ послѣдняго заявляетъ, что онъ не желалъ измѣнять условій эмфитеозиса къ худшему, а, напротивъ, склоненъ былъ скорѣе таковыя облегчить и исправить въ пользу эмфитевтовъ [1]). Вообще пользовались, кажется, всякимъ благовиднымъ предлогомъ для возвышенія платежей. Такъ, Ольдрихъ Лихтенбергъ, продавая право суда въ Иловцѣ, утвердилъ за покупателемъ и его потомками обладаніе этимъ правомъ подъ условіемъ уплаты бо́льшаго ценза [2]).

Такимъ образомъ, цензъ съ земель дѣдичей, попавшихъ въ зависимое положеніе, не въ примѣръ цензу позднѣйшаго происхожденія, не подлежалъ возвышенію. Такъ какъ на цензъ съ земель эмфитевтическихъ слѣдуетъ смотрѣть, какъ на плату за право пользованія чужою землей, то въ такомъ случаѣ естественно и понятно, что онъ подлежалъ возвышенію въ случаѣ потери грамоты или какой-либо перемѣны въ соглашеніи сторонъ, а въ крайнемъ случаѣ этого достигнуть можно было путемъ выкупа и вторичной отдачи въ наслѣдственную аренду [3]).

При такой практикѣ, установившейся относительно земель эмфитевтическихъ или на нѣмецкомъ правѣ, неизмѣнность дѣдичнаго ценза указываетъ на совершенно другую природу его: очевидно, этотъ цензъ не былъ платой или вознагражденіемъ, уплачиваемымъ землевладѣльцу, за пользованіе его землей, и, являясь эквивалентомъ или выкупомъ нѣкоторыхъ государственныхъ повинностей, не могъ поэтому подлежать измѣненію.

Итакъ, цензъ, платимый бывшими свободными, былъ другого характера и природы, чѣмъ цензъ эмфитевтическій, занесенный въ Чехо-Моравію нѣмецкими колонистами. Самая же зависимость бывшаго свободнаго населенія представляется намъ въ формѣ разрыва непосредственныхъ отношеній между государствомъ и массой населенія, въ формѣ созданія между ними промежуточнаго звена. Поэтому возникновенію зависимости долженъ былъ предшествовать процессъ образованія сословій и привилегированнаго землевладѣнія.

---

[1]) Reg. II, p. 759, nr. 1764: nolentes aliqualiter immutare, ymmo potius in omnibus augmentare, emendare et emendatam fideliter per nostras litteras roborare.

[2]) Reg. II, p. 690, nr. 1606: ad maiorem censum sibi suisque posteris possidendos libere.

[3]) Reg. II, p. 812, nr. 1891: ac allodii nostri in Repsin in emphiteosin alienati— recuperacionem pervenire commode non possumus, nisi aliquorum bonorum inmobilium minus utilium vendicionem necessario faciamus.

ЛЕКЦІИ ПО СЛАВЯНСКОМУ ЯЗЫКОЗНАНІЮ.

(Продолженіе).

III. СЛОВИНСКІЙ (СЛОВЕНСКІЙ) ЯЗЫКЪ.[1]

1. Изученіе словинскаго языка.

Словинскій языкъ принадлежитъ одному изъ малыхъ славянскихъ народовъ, который не успѣлъ создать себѣ политической самостоятельности и всегда находился, да и теперь отчасти находится въ условіяхъ, неблагопріятныхъ развитію національности и національной литературы; не смотря на то въ отношеніи научнаго изслѣдованія онъ занимаетъ далеко не послѣднее мѣсто въ ряду другихъ славянскихъ языковъ.

Составленіе первой грамматики словинскаго языка относится къ XVI в., къ эпохѣ реформаціи, вызвавшей у Словинцевъ заботы о переводѣ священнаго писанія на родной языкъ. Это трудъ Адама Богорича, бывшаго ученика Меланхтона—„Arcticae horulae", вышедшій въ Виртембергѣ въ 1584 г.[2])". Въ этой грамматикѣ замѣчательно

[1]) Правильнѣе „*словенскій*", т. к. самъ народъ „Словенци" называетъ свой языкъ „словенскимъ". Мы пользуемся названіями („Словинцы", „словинскій"), заимствованными изъ стараго книжнаго языка и болѣе извѣстными въ русской литературѣ, въ видахъ различенія даннаго языка отъ языка угорскихъ Словаковъ, который также называется „словенскимъ".

[2]) Полное заглавіе этой книги: Arcticae horulae succisivae de Latino-Carniolana literatura ad latinae linguae analogiam accomodata, unde Moschoviticae, Rutenicae, Polonicae, Poemicae et Lusaticae linguae cum Dalmatica et Croatica cognatio facile deprehenditur. Praemittuntur his omnibus tabellae aliquot, cyrillicam et glagoliticam, et in his Rutenicam et Moscoviticam ortographiam continentes. Witerbergae, 1584, 8°.

вѣрно понятъ духъ словинскаго языка и дано удовлетворительное рѣшеніе спорному въ то время вопросу о правописаніи, остававшееся въ силѣ до 30-хъ годовъ нынѣшняго столѣтія. Къ сожалѣнію грамматика Богорича не получила широкаго распространенія, такъ какъ съ наступленіемъ реакціи противъ протестантизма она была совершенно истреблена іезуитами. Тѣмъ не менѣе она лежитъ въ основѣ многихъ послѣдующихъ грамматикъ. Такъ ее списалъ почти до слова и издалъ въ 1715 г. монахъ Ипполитъ (1684—1722), извѣстный также составленіемъ латино-нѣмецко-словенскаго словаря, погибшаго въ рукописи. Но и это изданіе также было уничтожено. Гораздо меньшее, почти ничтожное, значеніе имѣла „Kraynska Grammatika d. i. die Crainerische Grammatik“ Марка Поглина (1735—1801). Авторъ ея уже ничего не зналъ о грамматикѣ Богорича и выдавалъ свою плохенькую компиляцію за первую словенскую грамматику.

Съ конца XVIII в., съ пробужденіемъ у Словинцевъ національнаго самосознанія, число грамматикъ словинскаго языка возростаетъ. Словинскіе ученые — патріоты увлекались изученіемъ родного языка; почти каждый изъ нихъ какъ бы вмѣнялъ себѣ въ обязанность работать надъ составленіемъ грамматики или словаря. Подобные труды нѣкоторыхъ извѣстныхъ дѣятелей, не смотря на представляемыя ими для своего времени значительныя достоинства, остались неизданными; таковы напр. грамматики Япеля (1744—1807) и Кумердея (1738—1805), изъ которыхъ послѣдняя была задумана на широкой сравнительной основѣ. Но за всѣмъ тѣмъ съ восьмидесятыхъ годовъ прошлаго столѣтія до половины нынѣшняго вышло значительное количество книгъ по словинскому языку. Большая часть ихъ согласно условіямъ времени—на нѣмецкомъ языкѣ и преслѣдуютъ практическія цѣли; но встрѣчаются между ними труды научнаго характера, а также писанные на родномъ языкѣ. Въ 1777 г. издана „Windische Sprachlehre“ О. Гутсмана, въ 1791 г. на двухъ языкахъ—нѣмецкомъ и словинскомъ—грамматика Зеленка, а въ 1811 г. явилась первая на одномъ словинскомъ языкѣ грамматика Водника, извѣстнаго словинскаго писателя и патріота, составившаго также и нѣмецко-словинскій словарь. Нѣсколькими годами раньше (1808) издалъ свою грамматику знаменитый Копитаръ. По ней составлена вышедшая въ 1811 г. на итальянскомъ яз. грамматика Вейсентурна. Затѣмъ слѣдовали изданныя на нѣмецкомъ яз. грамматики Шмиговца (1812), П. Даинка

(1824), Ф. Метелка (1825 г., составлена по чешской грамматикѣ Добровскаго), А. Мурка (1832 г., грамматика спеціально для Нѣмцевъ), А. Янежича (1848), Б. Поточника (1849), Ф. Левстика (1866), Комеля (1875), Скета (1879). Съ сороковыхъ годовъ стали появляться одна за другой грамматики на словинскомъ языкѣ; именно: Муршца (1847), М. Маяра (1848), Малавашича (1849), А. Янежича (1854 и позже), наконецъ въ новѣйшее время—Шумана (1881).

Лучшими изъ этихъ грамматикъ, представляющими наиболѣе вѣрную и отчетливую характеристику словинскаго языка, нужно признать грамматики Копитара, Метелка, Янежича и Шумана.

Строго-научное направленіе, котораго нельзя не замѣтить уже въ нѣкоторыхъ изъ указанныхъ грамматикъ, было внесено въ изученіе словинскаго яз. собственно говоря трудами двухъ извѣстныхъ Словинцевъ, знаменитыхъ славистовъ-филологовъ Копитара и Миклошича.

Б. Копитаръ (1780 — 1844), одинъ изъ замѣчательнѣйшихъ западно-славянскихъ ученыхъ эпохи возрожденія, in slavicis litteris augendis magni Dobrovii ingeniosus aemulator, какъ гласитъ надпись на его надгробномъ памятникѣ, при всемъ своемъ національномъ безстрастіи и скептицизмѣ, сохранилъ любовь къ своему родному народу, которая, между прочимъ, выразилась въ самомъ началѣ его ученой дѣятельности въ изданіи упомянутой грамматики словинскаго языка въ Крайнѣ, Хорутаніи и Штиріи (Grammatik der Slavischen Sprache in Krain, Kärnthen und Steyermark. Laibach, 1808, XLVIII + 460). Трудъ этотъ, изданный какъ и все, что писалъ Копитаръ, на нѣмецкомъ языкѣ, составляетъ эпоху въ изученіи словинскаго языка. Это было первое послѣ Богорича трезвое и новое слово. Копитаръ впервые разсѣялъ путаницу въ понятіяхъ о свойствахъ и характерѣ словинскаго языка, созданную необразованными грамматиками XVII и XVIII в. Онъ далъ отчетливый обликъ словинскаго языка, устранилъ изъ него навязанные ему германизмы (напр. членъ) и сопоставилъ его съ другими славянскими языками. Грамматика Копитара пробудила среди словенскихъ патріотовъ живой интересъ къ дальнѣйшимъ наблюденіямъ надъ родною рѣчью и оказала значительное вліяніе на выработку литературнаго языка. Позже Копитаръ обратился къ словинскому языку по поводу занимавшаго его вопроса о происхожденіи старо-славянскаго языка (ср. особенно его Prolegomena къ изд. Glagolita Clozianus 1836). Вопросъ этотъ, какъ извѣстно, онъ

рѣшалъ въ томъ смыслѣ, что языкъ старо-славянскій (т. е. языкъ перевода священнаго писанія и церковныхъ книгъ, сдѣланнаго свв. Кирилломъ и Меѳодіемъ) былъ собственно языкомъ предковъ нынѣшнихъ Словинцевъ, прежде занимавшихъ и Паннонію. Мнѣніе это вызвало споры между учеными и въ настоящее время не можетъ быть принято. Тѣмъ не менѣе, будучи изложено съ большимъ аппаратомъ учености и замѣчательнымъ остроуміемъ, оно не могло не обратить вниманія ученыхъ, мѣстныхъ и инославянскихъ, на языкъ маленькаго народа, съ большими усиліями возрождавшагося къ новой жизни. Живое общеніе Копитара съ выдающимися словинскими и инославянскими филологами (напр. Добровскимъ, Шафарикомъ, Востоковымъ), его строго критическое отношеніе ко всѣмъ вновь выходившимъ трудамъ по славянской филологіи, засвидѣтельствованное многочисленными его журнальными рецензіями, должно было сопровождаться благими послѣдствіями для развитія занятій и словинскимъ языкомъ. Наконецъ великую заслугу Копитара составляетъ изданіе древнѣйшаго памятника словинскаго языка, т. н. Фрейзингенскихъ отрывковъ, проливающихъ свѣтъ на прошлое языка[1]).

Миклошичъ (1813—1891), тоже словинецъ и ученикъ Копитара, выступилъ горячимъ защитникомъ взглядовъ своего учителя по вопросу объ отношеніи словинскаго языка къ старо-славянскому. Усвоивъ своему родному языку названіе „новословенскаго“ (neuslovenisch), онъ отвелъ ему въ своей сравнительной грамматикѣ первое мѣсто послѣ „старо-словенскаго“ (altslovenisch), ясно тѣмъ признавъ близкое родство и непосредственное преемство между двумя языками. Здѣсь (особенно во 2-мъ изданіи грамматики) словинскій языкъ получилъ отчетливую характеристику, значеніе которой увеличивается тѣмъ обстоятельствомъ, что она выполнена на сравнительной почвѣ и согласно требованіямъ современнаго состоянія языкознанія. На основаніи работъ Миклошича составлена на словинскомъ языкѣ упомянутая грамматика Шумана (1882). Указанный отдѣлъ сравнительной грамматики Миклошича и доселѣ остается главнымъ подспорьемъ при изученіи словинскаго языка.

---

[1]) О значеніи грамматики Копитара см. статью въ сборникѣ „Kopitarjeva Spomenica“. Vredil Josip Marn. V Ljubljani, 1880. Тамъ же вообще о Копитарѣ. Ср. также И. В. Ягича, Письма Добровскаго и Копитара, въ повременномъ порядкѣ Спб., 1885. Изд. Акад. Наукъ (Сборникъ отд. рус. яз. и слав., т. XXXIX).

Подъ вліяніемъ плодотворной научной дѣятельности Копитара и Миклошича, а также въ силу запросовъ науки славянскаго языкознанія и среди словинскихъ ученыхъ, какъ и у другихъ Славянъ, явилось сознаніе необходимости частнаго, болѣе подробнаго изученія роднаго языка, его исторіи и отдѣльныхъ грамматическихъ вопросовъ, а также важности наблюденій надъ его любопытными нарѣчіями и говорами. Малочисленность народа и связанный съ этимъ недостатокъ матеріальныхъ и образовательныхъ средствъ, отсутствіе высшаго національнаго ученаго учрежденія, стѣсненное политическое положеніе народности — все это не благопріятствуетъ развитію ученой литературы у Словинцевъ. Тѣмъ не менѣе она представляетъ рядъ почтенныхъ именъ дѣятелей, работающихъ надъ изученіемъ родного языка. Нѣкоторымъ изъ нихъ приходится помѣщать свои труды въ изданіяхъ Юго-славянской Академіи или въ нѣмецкихъ журналахъ. Назовемъ главнѣйшихъ изъ этихъ дѣятелей. Вальявецъ, Шкрабецъ и Мурко извѣстны своими изслѣдованіями объ удареніи въ словинскомъ яз.; Облакъ, молодой филологъ, извѣстный работами по старо-славянскому и болгарскому языку, занимается исторіей языка и, кромѣ изданія и анализа многихъ старыхъ текстовъ словинскаго языка, написалъ большую работу по исторіи именнаго склоненія; онъ же принимаетъ большое участіе въ Arch. f. Slav. Philol. и разныхъ словинскихъ журналахъ, въ которыхъ внимательно слѣдитъ за успѣхами изученія словинскаго языка и литературы. Клодичъ, Шейнигъ, Штрекель внесли болѣе или менѣе цѣнныя данныя въ словинскую діалектологію. Извѣстный славистъ Грацскій профессоръ Крекъ, кромѣ изданія старыхъ словинскихъ текстовъ, вводитъ словинскій языкъ въ своихъ частныхъ розысканіяхъ по славянской филологіи. Священникъ Марнъ издаетъ важный для исторіи словинскаго языка и литературы сборникъ „Jezičnik“ (въ Люблянѣ). Не менѣе важны въ томъ же отношеніи періодическія изданія Скета „Kres“ (въ Целовцѣ) и Левца Ljubljanski zvon. Здѣсь нужно упомянуть и органъ Словенской Матицы „Ljetopis“ (въ Люблянѣ).

Въ качествѣ собирателей и издателей народныхъ пѣсенъ, сказокъ и другихъ произведеній народнаго яз. имѣютъ большія заслуги: Корытка, С. Вразъ, Янежичъ, Вальявецъ, Рутаръ, Фрейенсфельдъ, Навратиль, Шашель, Штрекель, Шейнигъ и др. Важнѣйшими сборниками народныхъ пѣсенъ нужно считать изда-

нія С. Враза и Шейнига. За послѣднее время среди словинской молодежи все болѣе усиливается вниманіе къ собиранію произведеній народнаго языка и словесности. Но въ общемъ разнообразные говоры словинскаго языка изучены недостаточно. Больше всего посчастливилось т. н. Резьянскому нар.

Болѣе или менѣе удовлетворительно изученіе словинскаго яз. въ лексическомъ отношеніи. Первый словарь словинскаго яз. изданъ Іеронимомъ Мегизеромъ въ 1592 г. (Dictionnarium quatuor linguarum, videlicet Germanicae, Latinae, Illuricae, quae vulgo slavonica appellatur, et Italiacae). Не смотря на свои скромныя достоинства этотъ словарь былъ переизданъ въ 1744 г. Послѣ Мегизера многіе славянскіе ученые принимались за составленія словаря роднаго языка, но не всегда доканчивали свои труды или не успѣвали ихъ издать. Такъ остались въ рукописи словари Кастерца, Ипполита и Кумердея. Извѣстный Водникъ составилъ еще въ 1812 г. нѣмецко-словено-латинскій словарь, который былъ изданъ только въ шестидесятыхъ годахъ. Остался недопечатаннымъ и хорошій словарь Ярника. Поэтому долгое время сохраняли свое значеніе для практическихъ цѣлей нѣмецко-словинскій (болѣе полный) и словино-нѣмецкій (болѣе краткій) словари Гутсмана, изданные еще въ 1789 г. На смѣну имъ явились въ 1832—1833 г. словино-нѣмецкій и нѣмецко-словинскій словари Мурка, которые очень быстро разошлись въ публикѣ. Словарь этотъ любопытенъ въ томъ отношеніи, что воспроизводитъ главнымъ образомъ штирійское нарѣчіе; въ другихъ же болѣе раннихъ словаряхъ имѣлись въ виду крайнское и хорутанское нарѣчія. Наконецъ въ 1851 г. многозаслуженный филологъ Янежичъ издалъ въ двухъ частяхъ. Popolni ročni slovar slovenskega in nemskega jezika (Целовецъ). И этотъ словарь, назначенный для практическаго употребленія также скоро разошелся. Нѣмецкая его часть вышла третьимъ изданіемъ въ 1889 г. а словинская въ—1893 г. Въ послѣднее время мало-по-малу осуществляется изданіе большаго словино-нѣмецкаго словаря, задуманное по мысли Люблянскаго Епископа Вольфа, который раньше далъ средства на изданіе упомянутаго нѣмецко-словенскаго словаря Водника. Уже болѣе десяти лѣтъ назадъ были пріобрѣтены для этого словаря матеріалы, собранные Залокаромъ, Цафомъ и Миклошичемъ. Съ 1893 г. началъ выходить выпусками и самый словарь подъ редакціей Плетершника. Судя по началу это будетъ словарь прежде всего совре-

менаго литературнаго и отчасти живаго народнаго языка; историческая сторона въ немъ отодвинута на задній планъ.

Изъ русскихъ славистовъ внесли весьма цѣнные вклады въ изученіе словинскаго языка Кеппенъ, Востоковъ И. И. Срезневскій и Бодуэнъ де-Куртенэ. А. И. Кеппенъ, одинъ изъ раннихъ дѣятелей по установленію научныхъ связей между Россіей и остальнымъ славянствомъ, первый издалъ въ 1827 г. въ своемъ „собраніи словенскихъ памятниковъ, находящихся внѣ Россіи" древнѣйшій памятникъ словинскаго языка, т. н. Фрейзингенскіе отрывки. Текстъ отрывковъ съ полнымъ fac-simile сопровождается объясненіями знаменитаго А. Востокова. И. И. Срезневскій въ первое свое путешествіе за границей исходилъ пѣшкомъ значительную часть словинской земли и сдѣлалъ любопытныя наблюденія надъ нѣкоторыми говорами, впослѣдствіи изложенныя имъ въ книжкѣ „Фріульскіе Славяне" (1881). И. А. Бодуэну де-Куртенэ принадлежитъ замѣчательно подробное изслѣдованіе т. н. Резьянскаго нарѣчія. Сверхъ того нужно упомянуть работу А. Соколова о Труберѣ, статью В. Качановскаго о словенскомъ языкѣ XV—XVI в. и книгу Ляпунова объ отношеніи словинскаго языка къ старо-славянскому.

Изъ западно-славянскихъ трудовъ отмѣтимъ прекрасно составленную книжку Фр. Вымазала Grammatické základy jazyka slovinského (V Brně, 1884), назначенную для практическаго ознакомленія чеховъ со словинскимъ языкомъ.

Изъ старыхъ чешскихъ ученыхъ одинъ — патріархъ славянской филологіи, аббатъ І. Добровскій, въ своихъ извѣстныхъ сборникахъ— Slavin (1808) и Slovanka (1814)—посвятилъ нѣсколько цѣнныхъ замѣтокъ вопросамъ о старомъ словинскомъ языкѣ и старыхъ словинскихъ грамматикахъ; другой—Шафарикъ составилъ извѣстный систематическій обзоръ памятниковъ словинскаго языка и литературы (Geschichte der südslavischen Literatur, I, 1864).

а) Грамматики и грамматическія изслѣдованія.

Adami Bohorizh. Arcticae horulae succisivae de Latino-Carniolana literatura ad latinae linguae analogiam accomodata, unde Moshoviticae, Rutenicae, Polonicae, Boemicae et Lusaticae linguae cum Dalmatica et Croatica cognatio facile deprehenditur. Praemittuntur his omnibus ta-

bellae aliquot Cyrillicam et glagoliticam et in his Rutenicam et Moshoviticam orthographiam continentes. Witerbergae, 1584, 8°, 242 стр.

Grammatica Latino-Germanico-Slavonica ex pervetusto exemplari ad modernam in Carniolica lingua loquendi methodum accomodata, a plurimis expurgata mendis et germanicis aucta dictionibus a quodam linguae Slavicae amatore (P. Hippolyto). Labaci formis J. G. Mayr incl. prov. Carniol. typogr , 1715, 8°, 224 p. Сокращенная перепечатка труда Богорича.

Grammatica oder Windisches Sprachbuch mit einem Vocabulario. Klagenfurt, 1758, 8°, 188 s. Переводъ вышеуказанной компиляціи Ипполита. Словарь (занимающій 42 стр.) воспроизводитъ народное хорутанское нарѣчіе.

P. Marcus. Kraynska grammatica, das ist die crainerische Grammatik oder Kunst die crainerische Sprache regelrichtig zu reden und zu schreiben, welche aus Liebe zum Vaterlande etc... verfasset und zum Druck befördert hat P. M. professer Priester. Laibach, 1768, 196 s.— 2-е изд. 1783. Некритическій трудъ, представляющій словинскій языкъ въ искаженномъ видѣ.

Oswald Gutsmann. Windische Sprachlehre. Klagenfurt, 1777. Тоже самое подъ новымъ заглавіемъ: Gründliche Anleitung die windische Sprache... von selbst zu erlernen. Zilli, 1786. 6-е изд. Klagenfurt, 1829.

Georg Sellenko. Slovenska Grammatika oder Wendische Sprachlehre in deutsch und wendischen Vortrag mittels welcher sowohl der Deutsche als der Wendische auf die leichteste Art diese Sprach regelrichtig zu reden und zu schreiben von selbsten erlernen kann. Zilli, 1791 (на нѣмецкомъ и словинскомъ языкахъ).

Blasius Kumerdey. Krainisch-Slawische Grammatik. Рукопись 1793 г. въ лицейской библіотекѣ въ Люблянѣ.

Georg Japel. Slawische Sprachlehre, das ist vollständiger Grammatical unterricht von der krainerischen und windischen Sprache, wie sie in Krain, in dem österreichischen Littoralli, in der Grafschaft Görz, in Steiermark und Kärnten gesprochen wird, oder vielmehr gesprochen werden sollte, dann wie sie von den Kroaten, Dalmatiern, Slawoniern, Böhmen, Polen und Russen leicht verstanden werden kann. Рукопись 1807, въ лицейской библіотекѣ въ Люблянѣ.

Bart. Kopitar. Grammatik der slavischen Sprache in Krain, Kärnten und Steiermark. Laibach, 1808, XLVIII+460.

Vincenzo Franul de Weissenthurn. Saggio grammaticale Italiano-Carniolino. Trieste, 1811. Двѣ части—теоретическая и практическая: первая составлена по грамматикѣ Копитара.

Valentin Vodnik. Pismenost ali gramatika sa perve shole. V Lublani, 1811.

Johann Leop. Schmigoz. Theoretisch — practische windische Sprachlehre, durch viele Übungsstücke zum Uebersetzen erläutert, mit einer auserlesenen Sammlung von Gesprächen und einem Radical Wörterbuche versehen. Grätz, 1812.

Peter Dainko. Lehrbuch der Windischen Sprache. Grätz, 1824.

Fr. Ser. Metelko. 1) Lehrgebäude der slovenischen Sprache im Königreiche Illyrien und in den benachbarten Provinzen, nach dem Lehrgebäude der böhmischen Sprache des Abbé Dobrovsky. Laibach, 1825, XXXVI + 296; 2) Slovenische Sprachlehre, ein Auszug aus dem Lehrgebäude der slovenischen Sprache im Königreiche Illyrien. Laibach, 1830.

A. J. Murko. 1) Theoretisch-praktische slowenische Sprachlehre für Deutsche nach den Volkssprechenarten der Slowenen in Steiermark, Kärnten, Krain und Ungarns westlichen Districten. Grätz, 1832; 2) Theoretisch-practische Grammatik der slovenischen Sprache in Steiermark, Kärnten, Krain und dem illyrischen Küstenlande. Grätz, 1843.

J. Muršec. Kratka slovenska slovnica za pervence. V Gradcu, 1847.

Blaž Potočnik. Grammatik der slovenischen Sprache. Laibach, 1849.

Fr. Malavašić. Slovenska slovnica za perve slovenske šole v mestih in na deželi. V Ljubljani, 1849.

Andr. Praprotnik. Slovenska slovnica za pervence, 1869; 4-е изд. 1877.

Anton Janežić. 1) Leichtfasslicher Unterricht in der slovenischen Sprache für Deutsche. 1848; 2-е изд. 1854; 9-е изд. 1875 подъ заглавіемъ: Slovenisches Sprach. und Uebungsbuch für Anfänger, zum Schul. und Privatunterrichte; 2) Slovenska slovnica, s kratkim pregledom slovenskega slovstva ter z malim cirilskim in glagoliškim berilom za Slovence. V Celovcu, 1854; 4-е изд. 1868; 5-е изд. подъ заглавіемъ: Slovenska slovnica za domačo in šolsko rabo, 1876.

A. Komel. Kurzgefasste practische Grammatik der Slovenischen Sprache für Deutsche, 1875 (составлена по грам. Янежича).

M. Majar. Slovnica za Slovence.

Jac. Sket. 1) Slovenisches Sprach. und Uebungsbuch. Nebst einer Chrestomatie und einem slov.-deutschen und deutsch-slovenischen Wörterverzeichniss. Klagenfurt, 1879; 4-е изд. 1888; 2) A. Janežiča slovenska slovnica. Za srednje šole priredil in predelal dr. Jakob Sket. V Celovcu, 1889.

J. Šuman. 1) Slovenska slovnica po Miklošičevi primerjalni spisal J. S. V Ljubljani. 1882; 2) Slovenska slovnica za srednje šole. V Celovci, 1884; 3) Mlajše mehčanje (Kres II, 1882).

Fr. Miklosich. Die Vergleichende Grammatik der Slavischen Sprachen. Wien, I—IV. Ср. 39 стр.

M. Valjavec. 1) Prinos k naglasu u novoslovenskom jeziku, 1878 (Rad Jugosl. Akad., XLIII—XLVII, LX, LXV, LXVII, LXVIII, LXXI, LXXIII, LXXIV, LXXVI, LXXVII, XCIII, XCIV, CII, CV, CX; 2) Zur Betonung im Slovenischen, 1880 (Arch. f. Slav. Ph., V, 157); 3) Novoslovenski komparativ prema staroslovenskomu glede na formaciju (Rad Jug. Ak., XXXV).

V. Oblak. 1) Die Halbvocale und ihre Schiksale in den südslavischen Sprachen. I Die Halbvocale im Slovenischen. 1894 (Arch. f. Sl. Phil., XVI, 153); 2) Slovenica (Arch., XII, 499); 3) Рядъ критико-библіографическихъ замѣтокъ и статей въ Arch. f. Slav. Phil. съ XI т. Особ. ср. XIV, 321 полемика со Шкрабцомъ; XV, 594 — о словарѣ Плетершника.

St. Skrabec. 1) O glasu in naglasu našega knjižnega jezika. Ljubljana, 1870 (Program Novomeški); 2) Ueber einige schwierigere Fragen der Slovenischen Laut und Formenlehre, 1892 (Arch. f. Sl. Ph., XIV, 321); 3) Мелкія замѣтки на обложкѣ Горицкаго журнала Cvetje s vrtov. sv. Františka съ 1880 г.

M. Murko. 1) Enklitike v slovenščini, 1891 (Letop. Mat. Slav.); 2) Zur Erklärung einiger grammatischer Formen im neuslovenischen, 1892 Arch. f. Slav. Phil., XIV, 89).

Fr. Lekše. Recimo katero o našem pravorečju (о гласн. *l*), 1888 въ журн. „Dom in Svet".

Johann Košan. Slovenischer ABC—Streit mit besonderer Berücksichtigung des Danjkoschen Alphabet's, 1890 (Programm des Marburger gymnaziums).

C. Pečnik. Praktisches Lehrbuch der Slovenischen Sprache für den Selbstunterricht. Wien, Pest, Leipzig. A. Hartlebens Verlag, 1890.

б) Матеріалы и изслѣдованія по исторіи языка.

Фрейзингенскіе отрывки (X — XI в.) въ изд. 1) Кёппена, „Собраніе словенскихъ памятниковъ находящихся внѣ Россіи". Спб., 1827; 2) Копитара, Glagolita Clozianus. Vindob., 1836; 3) Янежича, Slovnica Slovenska (ср. выше); 4) Миклошича, Chrestomathia palaeoslovenica, 1854.

Truber. 1) Catechismus in der windischen Sprach, sammt einer kurzen Auslegung in Gesangweis. Item die Litanei und eine Predigt vom rechten Glauben, gestellt durch *Philopatridum Illyricum* (т. е. *Primus Truber*). Unu kratku poduuzhene, s katerim vsaki zhlouik more v nebu

pryti. Gedruckt in Siebenbürgen durch Jernej Skuryaniz, 1550; 2) Catechismus v Slovenskim iesiku, sano kratko sastopno islago, inu ene molytue tar nauuki boshy vseti is zhistiga suetiga pisma Skosi Primosha Truberja. V Tibingi, 1555; 3) Abecedarium und der klein Catechismus in der Windischen Sprach. Ane Buquice, is tih se ty mladi inu preprosti Sloueni mogo lahku vkratkim zhasu brati nauuzhiti. Vtih so tudi ty vegshy staki te kerszanske vere inu ane molytue, te so prepisane od aniga peryatila vseh Slouenzou. Gedruckt in Sybenburgen durch den Jernej Skuryaniz (т. е. Тюбингень), 1550; 4) Abecedarium, ene Buquice, is katerih se ti mladi inu preprosti Slouenci mogo lahku tar hitru brati inu pissati nauuzhiti, 1555; 5) Ta perui deil tiga nouiga Testamenta, vtim so vsi sztyri Euangelisti, inu tu diane tih Jogrou, sdai peruizh vta Slouenski jesik skusi Primosha Truberia sueistu preobernen. Tubingae, 1557; 6) Ta drugi deil tiga Nouiga Testamenta. V Tibingi, 1560; 7) Ta celi Noui Testament.... skusi Primosha Truberia Crainza Rostzheria. V Tibingi, 1582; 8) Ene duhovne Peisni.... skusi Primosza Truberja. V Tubingi, 1563; 9) Ta zeli Psalter Dauidou.... skusi Primosha Truberja Krainza. V Tibingi, 1566; 10) Articuli oli deili te praue stare vere kerszanske и т. д. V Tibingi, 1562.

Krelj. Postilla Slovenska, to ie Karshanske evangeliske predige vèrhu vsaki nedelski euangelion skusi letu, sa hishne gospodarie, shole, mlade inu priproste ludi, 1567.

J. Dalmatin. 1) Passion, tu ie britku terplene inu tudi tu zhastitu od smerti vstaiene inu o nebu hoiene nashiga Gospudi Jesusa Christusa is vseh stirih Euangelistou sloshenu. V Lublani, 1576; 2) Biblie tu ie vsiga Svetiga Pisma perui deil, v katerim so te pet Mosessove buque. V Lublani, 1578; 3) Biblia, tu je vse svetu Pismu Stariga inu Noviga Testamenta. Wittenberg, 1584; 4) Karszanske lepe molitve. Witerbergae, 1584.

Bohorizh, Arcticae horulae, 1584. Ср. выше.

Jesus Sirach ali njegove buguise. V Lublani, 1575.

Hren. Evangelia inu lystuvi na vse nedele inu jmenitne prasnike celiga léjta. 1612.

Schönleben. Evangelia inu lystuvi, 1672.

Kastelec. 1) Bratovske Bukvice S. Roshenkranza, 1682. Разборъ языка этого памятника (на средне-краинскомъ нар.) сдѣланъ Завадлаломъ (M. Zavadlal). (Programm d. k. k. Staatsgymn. in Cilli, 1891); 2) Nebeshki Zyl, 1684; 3) Navuk Christianski. V Lublani, 1688.

Joannes Baptista a S. Cruce. Sacrum promptuarium, I—V, 1691—1707.

Catholish Kershanskiga vuka peissme v Nemskem Gradzu, 1729.

A. Rogerius. Palmarium empyricum, sen conciones CXXVI de sanctis totius anni I p., 1731, II p., 1743.

B. Bassar. Pridige is bukviz imenvanih exercitia S. ozheta Ignazia sloshene na usako nedelo zhes lejta. Labaci, 1734.

Duhouna branua.... u Kölnu, 1740. Evangelia inu branie na nedele inu prasnike zhes zelu leitu. Labaci, 1741.

Fr. Klapshet. Synopsis catechetica, 1743; 2-е изд. 1757.

Catechismus tu je bukvize tega sprashuvanja, 1762.

A. Vramecz. 1) Kronica vezdu znovich zpravliena kratka szlouenzkim iezikom, 1578; 2) Postilla veszda znovich zpravlena szlouenszkim ieszikom, 1586.

P. Petretics. Szveti Evangeliomi, 1651.

Krajachevich. Molitvene knjisize vozem Christusevem vernem szlovenskoga jezika pristoyne i heiznovite, 1657.

Szobottni kinch blasene devicze Marie, 1696.

Sveta voiska.... Labaci, 1747.

Svetu pismu Stariga Testamenta (переводъ Япеля, Кумердея, Рихтера, Шрея, Троупа и др.), 9 частей 1791—1802.

Miklosich. Denkmal der neuslovenischen Sprache (Generalis Confessio въ рук. XV в.) въ Slavische Bibliothek II. Часть этого памятника издана Радичемъ (Radics) въ Letop. Matice Slovenske, 1879.

G. Krek. O novoslovenskom rokopisu zgodovinskoga društva Koroškoga (ж. Kres, 1881).

M. Valjavec. 1) Iz Kotoribskega Protokola (1724—1734). (Kres, 1885); 2) Kako je rabila riječca „črez" slovenskoj knizi do prije 50 godini. Zagreb, 1888 (Rad Jug. Ak., LXXXV, LXXXVII, LXXXIX).

V. Oblak. 1) Zur Geschichte der nominalen Declination im Slovenischen (Arch. f. Slav. Phil., XI—XIII, 1888—1890 г. весьма важный трудъ); 2) Einige Neubildungen der Conjugation (Arch. f. Slav. Phil., XIII, 471—475); 3) Trije slovenski rokopisi iz prve polovice XVII stoletja. Ljubljana, 1887 (Letopis Matice slovenske, 1887); 4) Starejši slovenski teksti, 1889 (Letop. Mat. Slov.); 5) Doneski k historični slovenski dialektologiji. Sv. I, 1890; Sv. II, 1891 (Letop. Mat. Slov., 1890, 1891); 6) Das älteste datirte slovenische Sprachdenkmal, 1892 (Arch. f. Slav. Phil., XIV, 192); 7) Zwei slovenische Schwurformeln aus dem XVII Jahrhundert. (Тамъ же 472).

An. Raič. Stapleton. Neznanega prelagatelja evangelija prelozena po Stapletonu XVII veku, 1888—1889 (Jahresbericht der Laibacher Realschule, 1888 и 1889). Ср. рец. Облака въ Arch. f. Slav. Phil., XI, 259 и 582.

M. Slekovec. 1) Dve središki prisegi iz sredine XVIII stoletja (Kres, 1882); 2) одинъ актъ 1648 (Kres, 1885).

P. Radics. Donesek k zgodovini cesarskih ukazov v slovenskem jeziku (Kres, 1884).

J. Sket. Koroško-slovenska prisega od leta 1601 (Kres, 1885).

Iv. Vrhovec. Словенская грамота 1611 г. (Ljubljanski Zvon, 1886).

A. Koblar. Privilegium Hrena 1621 (Ljubljanski Zvon, 1886).

Fr. Wiesthaler. Visitatio generalis prima diaecesis Labacensis in Carniola an. 1631 (Letopis Matice Slovenske, 1882—83).

Fr. Levec. Die Sprache in Truber's „Matthaeus". Laibach, 1878 (Gymnazial programm).

Pajk. Krainburger Schwurformeln (Progr. des Marburg. Gymn. v. J. 1870).

V. Bežek. Jezik v Mat. Ravnikarja „Sgodbah svetiga pisma sa mlade ljudi", 1889 (Jahresbericht des Gymn. von Rudolfswert).

А. Соколовъ. Зарожденіе литературы у Словенцевъ. Кіевъ, 1878.

В. Качановскій. Замѣтки о словенскомъ языкѣ XV и XVI вѣка (Ж. М. Нар. Пр., 1878, сентябрь).

Лапуновъ. Краткій обзоръ главнѣйшихъ явленій словѣнской литературы съ введеніемъ объ отношеніи словѣнскаго языка къ старо-славянскому и другимъ славянскимъ языкамъ. Харьковъ, 1893 (Зап. Харьк. Ун.).

J. Marn. Jezičnik, 30 выпусковъ.

в) Словари и словарныя работы.

Dictionarium quatuor linguarum videlicet Germanicae, Latinae, Illuricae, quae vulgo Sclavonica appellatur et Italiacae siue Hetruscae, auctore Hieronymo Megisero. Impressum Graecii Styriae a Johanne Fabro cum S. Caes. Maj. Privilegio octennali, 1592; 2-е изд. Clagenfurti, 1744.

Dictionarium trilingue, ex tribus nobilissimis Europae linguis compositum, in anteriori parte Latino-Germanico-Sclavonicum, in posteriori parte Germanico-Sclavonico-Latinum, spur nunc primo in lucem editum, a plurimis tamen Sclavonicae linguae avidis dudum desideratum, omnibus quidem dictorum linguarum amatoribus perutile, specialiter tamen Sclavonicorum verbi divini praeconum commoditati et utilitati dedicatum calamo et opera A. V. P. Rudolfsbertensis Ord. Min. Capuc. etc. concinnatum. Рукопись въ Люблянской Лицейской Библ. Отпечатанъ одинъ пробный листъ (1712 г.).

Oswald Gutsmann. Deutsch-Windisches Wörterbuch mit einer Sammlung der verdeutschten windischen Stammwörter und einiger vorzüglicheren abstammenden Wörter. Klagenfurt, 1789.

Blasius Kumerdey. Krainisch-deutsches Lexicon (do L.), Alphabeta-

rium Carniolicum и другіе матеріалы для словаря въ рукописяхъ, хранящихся въ Люблянской Лицейской библіотекѣ.

Valentin Vodnik. Deutsch-Slowenisch-Lateinisches Wörterbuch, оконч. въ рук. въ 1812 г. издан. на средства Люблянскаго епископа Вольфа, подъ редакціей М. Цигале (Cigale) въ 1860 г.

Urban Jarnik. 1) Versuch eines Etymologikons der Slovenischen Mundart in Inner-Oesterreich. Klagenfurt. 1832; 2) Kleine Sammlung solcher altslavischen Wörter, welche im heutigen windischen Dialect noch fortleben. Klagenfurt, 1822.

A. J. Murko. Slowenisch-deutsches und deutsch-slowenisches Handwörterbuch. Slowenisch-deutscher Theil. Grätz, 1832; Deutsch-slowenischer Theil, 1833.

A. Janežič. Popólni ročni slovár slovenskega in nemskega jezika. Celovec, 1851, 2 тома; 2-е изд. нѣмецко-словенской части 1874 г.; 3-е изд. 1889; 3-е изданіе словено-нѣмецкой части 1893 (Anton Janežičev slovensko-nemški slovar. Predelal in pomnožil Franc Hubad).

M. Pleteršnik. Slovensko-nemški slovar izdan na troške rajnega knezoškofa ljubljanskega Antona Alojzija Wolfa, Uredil M. P. V Ljubljani, 1893. Ср. рец. Облака и Ягича (Arch. f. Slav. Phil., XV, 594, 605.

Fr. Erjavec. Iz potne torbe (Letopis Matice Slovenske, 1875, 1879, 1880, 1882, 1883).

D. Nemanić. Drobtine za slovenski slovar (Ljubljanski Zvon, 1889).

Janko Barle. Iz narodne zakladnice. Nabral po Beli Krajini. J. B. 1893. V. Ljubljani (Letopis Matice Slovenske za l. 1893).

г) Работы по словинской діалектологіи.

Jos. Dobrovsky. Ueber die Slawen im Thale Resia (Slavin. Prag, 1808, 120—128).

B. Kopitar. Die Slaven im Thale Resia (Kleinere Schriften, I, 1857, 323).

И. И. Срезневскій. 1) Zprawa o Rezianech (Časop. Česk. Mus., 1841, XV, 341); 2) Словины во Фріулѣ (Денница, Славянское Обозрѣніе, 1843); 3) Фріульскіе Славяне (Резіяне и Словины)—1844 (Москвитянинъ, ч. V, 1844, 207); 4) Фріульскіе Славяне. Спб., 1881 (Сборникъ Отдѣленія Рус. яз. и Слав. Акад. Н., т. XXI).

Бодуэнъ де-Куртенэ. 1) Опытъ фонетики резьянскихъ говоровъ. Варшава, 1875; 2) Резьянскій катехизисъ. Спб., 1875; 3) Глоттологическія замѣтки о такъ называемой евфонической вставкѣ согласнаго *n* въ словенскихъ языкахъ. Воронежъ, 1877 (Филологическія записки, 1876); 4) Бохинско-Посавскій говоръ. „Отчеты“ о занятіяхъ за-границей въ теченіе 1872—1873 гг. (Извѣстія Казанск. Унив., 1877,

№ 2—3. Ср. также того же автора „Резья и Резьяне" (Славянскій Сборникъ, т. Ш. Спб., 1876).

Валенте. О славянскомъ языкѣ въ Резьянской долинѣ во Фріулѣ. Спб., 1878 (Сборн. Акад. Наукъ, т. XXI).

Клодичъ. О нарѣчіи венеціянскихъ словенцевъ. Спб., 1878 (Сбор. Ак. Н.).

M. Žolgar. Bazličnosti v slovenskem ljudskem jeziku, 1872 (Gymnazial-Programm v. Krainburg).

Urban Jarnik. Obraz slovenskoga narečja u Koruškoj (s uvodom i opazkami od St. Vraza). U Zagrebu, 1842 (Ж. Kolo. Članci zu literaturu, umetnost i narodni život. Кн. I, 41—57).

Zakrajšek. Slovensko podnarečje na Primorskem (Slovenski Glasnik, XII).

Valjavec. 1) Beitrag zur Slawischen dialectenkunde (о Предворскомъ нар. въ Верхней Крайнѣ—Program des Gymnazium's zu Warasdin) Agram, 1858; 2) Izgledi Slovenskega jezika na Ogerskem, Predige z letnicami, 1802—1830 (Letopis Matice Slovenske, 1874 и 1878).

J. Scheinigg. 1) Obraz rožanskega razrečja na Koroškem, 1881—1882 (Kres, I, II); 2) Knjiga pisana v Koroškem narečju od l. 1811 (Kres, 1885).

Karl Strekelj. Morphologie des Görzer Mittelkarstdialectes mit besonderer Berücksichtigung der Betonungs-verhältnisse. Wien, 1887 (Sitzungsberichte der. K. K. Ak. d. Wiss).

V. Oblak. 1) Doneski k historični slovenski dialektologiji—(ср. выше); 2) Doslej neznana Knjiga slovenska, (на хорутанскомъ нарѣчіи) 1887 (Ljubljanski Zvon).

д) Памятники живой народной рѣчи.

E. Korytka. Slovenske pesmi Krajinskiga narodu, I, 1839, II—V, 1840—1844. (Въ этомъ сборникѣ пѣсни изданы не совсѣмъ точно, съ поправками языка, притомъ старымъ (Богоричевымъ) неудобнымъ правописаніемъ.

Stanko Vraz. Narodne pěsni ilirske koje se pěvaju po Stajerskoj, Kranjskoj i Zapadnoj strani Ugarske I. U Zagrebu, 1839 (Въ этотъ сборникъ вошла только часть пѣсенъ, собранныхъ Вразомъ; онѣ записаны главнымъ образомъ въ Штиріи и Крайнѣ; изъ Хорутаніи и Западной Угріи происходятъ лишь нѣсколько пѣсенъ. Большая часть замѣчательнаго собранія С. Враза доселѣ остается неизданной; оно хранится въ архивѣ Матицы Словенской).

J. Scheinigg. Narodne pesni Koroških Slovencev. V Ljubljani, 1889.

M. Valjavec. 1) Narodne pesni iz predvorske fare (Kres, 1884); 2) Narodne pripoviesti (Progr. Varazd. gymnaz., 1874); 3) Narodne pripovedke (Kres, 1884—1886); 4) Izgledi slovenskega jezika na Ogerskem. Ср. выше.

S. Rutar. 1) Slovenske narodne pesni (Ljubljanski Zvon, 1883); 2) Slovenske pripovedi o jezerih (Ljubljanski Zvon, 1881. Въ томъ же журналѣ за 1883 и 1885 г. нѣсколько меньшихъ сообщеній).
J. Trdina. 1) Verske bajke na Dolenskem (Ljubljanski Zvon, 1881); 2) Bajke in povesti o Gorjancih и др. (тамъ же, 1883—1888).
B. Krek. Slovenske narodne pravlijce in pripovedke. Maribor, 1885.
J. Freuensfeld. Narodno blago s Stajerskoga (Kres, 1884).
J. Navratil. 1) Kresne ali Ivanjske pesni belokranjskih Kresnic (Kres, 1886); 2) Slovenske narodne vraže in prazne vere (Letopis Mat. Slov., 1885—1887); 3) Belokranjsko kolo in nekoliko drugih narodnih pesnic in iger z razlago (Ljubl. Zvon, 1888).
K. Strekelj. Zur Alexiuslegende. Zwei Slovenische Volkslieder (Archiv f. Slov. Phil., X, 1887).
J. Sašelj. Ivanjske pesni iz Adlešič (Ljubljanski Zvon, 1887).
J. Tonovski. Narodno blago s Tolminskoga (Kres, 1882).
Fr. Kocbek. Pregovori, prilike in reki. V Ljubljani, 1887.
J. Pajek. Praznoverske bajke in šege med štajerskimi Slovenci (Kres, 1882).
J. Barle. Iz narodne zakladnice (Letop. Mat. Slov., 1893 ср. выше стр. 394).

е) Словинскія періодическія изданія, наиболѣе важныя для изученія языка.

1) Lublanske Novize od vsih krajov zeliga svejta v lejti 1798—1800.
2) Kranjska Zhbeliza, 1830—1833, 1848.
3) Kmetijske in rokodilske Novice, съ 1843.
4) Slovenska bčela. V Celovci, 1840.
5) Slovenski Glasnik. V Celovci, 1858.
6) Slovenski prijatel. V Celovci. Изданіе Družstva sv. Mohora. Съ 1857.
7) Letopis Matice Slovenske. V Ljubljani съ 1866 г.
8) Kres, leposloven in znanstven list. V Celovci, съ 1881.
8) Ljubljanski Zvon, leposloven in znanstven list. V Ljubljani, съ 1881.

2. Площадь Словинскаго языка.

Словинскимъ (словенскимъ) языкомъ говоритъ третій представитель юго-западнаго славянства, небольшой народъ, обитающій на западъ отъ сербо-хорватовъ, въ горной странѣ Штирійскихъ и Каринтійскихъ Альповъ, Триглава и плоскогорья Карста. Имя *Словенцевъ*, усвоенное этому народу, несомнѣнно древнее, въ настоящее время

удержалось не на всей занимаемой имъ территоріи. Оно сохраняется преимущественно въ Штиріи, Хорутаніи (Каринтіи) и Приморьѣ; но въ Крайнѣ, гдѣ особенно силенъ словинскій элементъ, населеніе называетъ свой языкъ не „словенскимъ", а „краинскимъ". Вмѣсто общаго племеннаго имени употребительнѣе въ устахъ народа областныя названія: *Крайнцы*, *Приморцы*, *Корошцы*, *Штайерцы*. Рядомъ съ ними живетъ множество мѣстныхъ названій: *Погорянцы*, *Горичане*, *Мурскіе* и *Дравскіе Полянцы*, *Голожане* (въ Штиріи), *Горенцы*, *Доленцы*, *Крашевцы*, *Пивчане*, *Виповцы* (въ Крайнѣ), *Резьяне* (въ Италіи) и т. д. Въ старое время было распространено имя *Хорутане* (въ лат. источн. Carantani); такъ называетъ это славянское племя русскій лѣтописецъ Несторъ и чешскій Далимилъ. Нѣмцы называютъ Словинцевъ „*Виндами*", а языкъ ихъ „*Виндскимъ*" (Winden, Windische Sprache).

Площадь словинскаго языка приблизительно точно можно опредѣлить слѣдующею пограничною линіей. Начинаясь у Кота на лѣвомъ берегу Муры, не далеко отъ угро-штирійской границы, она направляется на С. черезъ Ходожъ къ Св. Готгарду на Рабѣ, оттуда на ЮЗ. черезъ м. Горицу вступаетъ въ Штирію, у Радгоны переходитъ Муру, идетъ водораздѣломъ между Мурой и Щавницей, снова переходитъ Муру у Цмурка и, черезъ Гомилскую долину, между Лучами и Арвежемъ, по Ремшнику достигаетъ хорутано-штирійской границы; въ Хорутаніи пограничная черта идетъ къ Лаборду на Дравѣ, подымается на С. до Кнежа и Декша, захватываетъ м. Св. Григорія, Темань, Варповесъ, черезъ Госпосветское поле направляется въ Целовецкій округъ, къ (словин.) Костаньѣ, вдоль нижней Зилы, къ Беляку, черезъ Модринью, мимо нѣмецкаго Понтебла къ итальянской границѣ; перейдя послѣднюю, линія захватываетъ Резьянскую долину, направляется черезъ Терчетъ къ Кормилу, оттуда на Градишку, Тержичъ и Девинъ, гдѣ достигаетъ моря; далѣе идетъ морскимъ берегомъ, минуя Тріестъ, имѣющій смѣшанное населеніе и итальянскіе города — Миле, Коперъ, Изло и Перанъ къ рѣкѣ Драгони, долиной Драгони черезъ Пасьякъ и Елшане достигаетъ Крайна и направляется вдоль областной крайнской и штирійской границъ на СВ. къ Коту, на угро-штирійской границѣ. Такимъ образомъ словинскій языкъ слышится главнымъ образомъ въ цислейтанскихъ провинціяхъ Австріи и отчасти въ Угріи и Италіи. Именно, въ Австріи онъ господствуетъ въ Крайнѣ, южной части Штиріи и Хорутаніи, въ Горицѣ (Görz),

Градискѣ, сѣверной части Истріи; въ Угріи говорятъ по словински въ части жупаній Саладской, Желѣзной и Веспримской; въ Италіи — въ Резьянской долинѣ (Удинскій округъ).

Въ указанныхъ предѣлахъ площадь словинскаго языка занимаетъ около 437 квадр. миль.

Съ восточной стороны (въ Штиріи, Крайнѣ) и частью съ южной (въ Истріи) словинскій языкъ сосѣдитъ съ родственнымъ сербо-хорватскимъ языкомъ. Естественнымъ переходомъ и связью между двумя языками служитъ кайкавское нарѣчіе. Съ остальныхъ сторонъ, и на значительно большемъ протяженіи, съ нимъ сосѣдятъ инородческіе языки: на югѣ и юго-западѣ (Тріестъ, Горица, Градиска) — итальянскій; на сѣверо-западѣ и сѣверѣ (Хорутанія, Штирія)—нѣмецкій на сѣверо-востокѣ (въ Угріи) — мадьярскій. Изъ нихъ первые два распространяютъ свое вліяніе и на словинской территоріи, въ большихъ городахъ и среди высшихъ классовъ населенія; при чемъ итальянскій языкъ чаще слышится на западѣ, а нѣмецкій—на сѣверѣ. Наиболѣе словенской областью въ настоящее время нужно признать Крайну съ ея главнымъ городомъ Любляной (Laibach), хотя на юго-востокѣ этой области имѣется довольно большой нѣмецкій островъ (Кочевье). Въ главныхъ городахъ Хорутаніи и Штиріи—Целовцѣ (Klagenfurt), Градцѣ (Graz) и Мариборѣ (Marburg) господствующее значеніе принадлежитъ языку нѣмецкому; въ Трстѣ (Тріестъ) и Горицѣ (Görz) — итальянскому.

Въ старыя времена, на зарѣ славянской исторіи, словинскій яз. раздавался на болѣе обширной территоріи. Въ VII—XI ст. онъ обнималъ всю Хорутанію, всю Штирію, Ракусы (собств. Австрію) на правомъ берегу Дуная, часть Зальцбурга и Тироль. Объ этомъ свидѣтельствуютъ какъ письменные историческіе памятники (грамоты), такъ и сохранившіяся въ этихъ областяхъ въ значительномъ количествѣ мѣстныя славянскія имена. Ранняя утрата политической самостоятельности (VIII — IX ст.) и подчиненіе сильнымъ сосѣдямъ вызвало постепенное уменьшеніе словинской территоріи, представляющей въ настоящее время тѣ скромные размѣры, какіе указаны выше.

Общая цифра населенія, говорящаго словинскимъ языкомъ, не превышаетъ 1,300,000 человѣкъ. Она распредѣляется такимъ образомъ: въ цислейтанскихъ провинціяхъ Австріи около 1,230,000, въ Угріи—до 60,000 и въ Италіи около 30,000.

При опредѣленіи границъ словинской рѣчи, кромѣ этнографическихъ картъ, указанныхъ на стр. 219, были приняты во вниманіе еще слѣдующія изданія: 1) Jan. Majciger in M. Pleteršnik. Slovanstvo. Prvi del Slovenci. Založila in na svitlo dala Matica Slovenska. Безъ года, съ картой; 2) J. Suman. Die Slovenen. Wien und Teshen, 1881 (Die Völker Oesterreich-Ungarns. Ethnographische und Cultur-historische Schilderungen, X Bd.).

3. Судьбы Словинскаго языка.

Древнѣйшая исторія словинскаго языка представляетъ рядъ загадокъ, которыя доселѣ остаются неразрѣшенными, какъ и многіе основные вопросы древнѣйшей исторіи самаго словинскаго народа. Происхожденіе языка, отношеніе его къ другимъ славянскимъ языкомъ, раздѣленіе на нарѣчія и говоры, послѣдовательность историческаго развитія звуковыхъ и формальныхъ особенностей — все это остается мало выясненнымъ, главнѣйше по недостатку данныхъ. Какъ одно изъ болѣе прочныхъ положеній можно признать близкое родство словинскаго языка съ сербо-хорватскимъ. Менѣе яснымъ представляется отношеніе его къ языку старо-славянскому (церковно-славянскому). По взгляду Копитара, принятому съ нѣкоторыми поправками Миклошичемъ и весьма распространенному среди словинскихъ филологовъ, древній церковно-славянскій языкъ и есть древній языкъ Словинцевъ, прежде будто бы занимавшихъ и Паннонію. Еслибъ это было такъ, то для воспроизведенія древнѣйшаго состоянія словинскаго языка въ наукѣ имѣлся бы значительный запасъ драгоцѣнныхъ историческихъ памятниковъ. Но указанная гипотеза, какъ было уже упомянуто выше (стр. 16), вызываетъ много возраженій и едва ли можетъ быть признана за удачное рѣшеніе труднаго и сложнаго вопроса о происхожденіи старо-славянскаго языка. Лучшее опроверженіе ея представляютъ уцѣлѣвшіе до нашего времени памятники несомнѣнно словинскаго языка отъ X — XI ст., т. н. Фрейзингенскіе отрывки. Языкъ этихъ драгоцѣнныхъ текстовъ, списанныхъ по всей вѣроятности, съ болѣе древней рукописи, значительно отличается отъ языка такихъ памятниковъ, какъ Зографское или Савино Евангеліе. Изъ нихъ ясно видно, что не только въ X ст., но и раньше словинскій языкъ представлялъ тѣже самыя отличительныя особенности, какими характеризуется и въ настоящее время по отношенію къ языку старо-славянскому. Такимъ образомъ словинскій языкъ отнюдь не потомокъ того

языка, на который св. Кирилломъ и Меѳодіемъ переведено священное писаніе, а совсѣмъ особый языкъ, имѣвшій свою исторію.

Судьбы словинскаго языка проясняются только съ XV—XVI ст. главнѣйше съ эпохи реформаціи. Отъ болѣе ранняго времени сохранился всего одинъ письменный памятникъ, рядъ собственныхъ именъ въ латинскихъ грамотахъ и нѣсколько отрывочныхъ историческихъ свидѣтельствъ. Памятникъ этотъ — упомянутые Фрейзингенскіе отрывки, издавна привлекающіе къ себѣ вниманіе ученыхъ и доселѣ вызывающіе рядъ спорныхъ вопросовъ.

Подъ *Фрейзингенскими отрывками* разумѣются три славянскія статьи—двѣ формулы исповѣди и отрывокъ поученія—вставленныя въ старую латинскую рукопись, которая прежде принадлежала Фрейзингенскому монастырю, а теперь находится въ Мюнхенской библіотекѣ. Рукопись эту нужно отнести къ X в., но самые славянскіе тексты, кажется, ведутъ происхожденіе изъ болѣе ранней, до-Кирилло-Меѳодіевской эпохи: по видимому они назначены были для цѣлей нѣмецкихъ миссіонеровъ, которые еще въ VIII и началѣ IX ст. заботились о распространеніи христіанства среди норическихъ и паннонскихъ Славянъ. Неудобное латинское письмо и путанное правописаніе нѣсколько затемняютъ настоящій обликъ языка памятниковъ; тѣмъ не менѣе нѣкоторыя характерчыя особенности словинскаго языка, уже отличнаго отъ старо-славянскаго и сербо-хорватскаго, выступаютъ въ немъ довольно отчетливо. Отмѣтимъ важнѣйшія черты языка Фрейзингенскихъ отрывковъ, несомнѣнно отражающихъ въ себѣ древнѣйшее состояніе словинскаго языка[1]).

1) Носовые гласные еще кое-гдѣ удержались, но обыкновенно замѣнены чистыми: por*on*so (порѧчѧ), s*un*t (сѫть), mog*on*cka (могѫшта), vuer*un*, vu*en*sich; вм. ѧ—употреблено *u* или *o:* por*uso*, mu-seni*com*, m*o*ku, z*o*dni, zaglagol*o*, bud*o*, dus*o*, dus*u*, chok*u*, ne prigem-lioki, vueruii*u*, na s*u*dinem dine, ne im*u*gi, boid*o*, naboiach*u*, odeach*u*, bodete, stradacho; вм. ѧ (за исключеніемъ одного слова vuensich)—*e:* zuetemu (свѧтему), zuetei, im*e*, vz*e*l, m*e*, z*e* (сѧ), delas*e*.

---

[1]) Фрейзингенскіе отрывки изданы П. Кеппеномъ (съ объясненіями Востокова) въ „Собраніи словенскихъ памятниковъ, находящихся внѣ Россіи“ Спб., 1827; а затѣмъ Б. Копитаромъ Glagolita Clozianus Vind., 1836. Позже памятникъ переиздавался нѣсколько разъ, напр. въ Хрестоматіяхъ Миклошича, Янежича, Воскресенскаго и др.

2) Вм. старо-слав. ъ, ь стоятъ *i*, *e:* v*i*sem, vu*e*z, vu*i*z, m*i*nsich, od togo d*i*ne, z*i*misla, zem*i*rt (съмрѣть), zelom (съломъ), iezem, z*e*gresil, z*i*greachu. Въ этомъ смѣшанномъ употребленіи *i*, *e* вм. ъ, ь слѣдуетъ видѣть указаніе на существованіе въ старомъ языкѣ глухихъ звуковъ. Впрочемъ, часто вм. ъ, ь совсѣмъ нѣтъ гласнаго: *u*zem, *u*zego.

3) Гласные *l* и *r:* p*u*lt (плъть), zlzna (слъзна), zridze (срьдце).

4) Старо-слав. ы передается буквами: *e, i, u, ui, ugi:* beusi, muzlite, miloztivui, mu*i*, im*ugi*, t*e*, grech*e*, b*i*ti, b*ui*ti, b*i*h, t*i*.

5) Старо-слав. ѣ—соотвѣтствуетъ *e:* vued*e*, ned*e*la, b*e*se, vu*e*ki.

6) Частое стяженіе гласныхъ: tua, me, memu, tuima, mo, nasu (тв. п.), tuo milozt, bozzledine (послѣдьнюю), vuecsne (вѣчьною).

7) Винит. п. мн. ч. муж. р. на—*e*: grech*e*, gresnike.

8) Винит. п. ед. ч. жен. р. основъ на — *a* оканчивается на — *o* и *u*: zeml*o*, dus*o*, dus*u*.

9) Твор. п. ед. ч. основъ — на *a* имѣетъ окончаніе *un*, *u*, *o*: vuer*un*, vuol*u*, vuelic*o*, strastiu.

10) Род. п. ед. ч. мѣстоимен. и сложнаго склон.—*ga* и *go*: ie*ga*, taco*ga*, me*ga*, nepraudne*ga*, uze*ga*, ie*go*, diniznego.

11) Первое лицо ед. ч. наст. вр.—на *o* и *u*: zaglagol*o*, poronsо, izc*o*, poruso; vueruiu, mok*u*.

12) Третье лицо не имѣетъ окончанія: vzedli, dozstoi.

13) Въ 1 л. множ. ч. окончаніе *ajem* стягивается въ *am*: cla-n*am*ze, prestupam, oclevuetam.

14) Формы преходящаго и аориста: uznenauvidesse, uzliubise, naboiachu, utessachu, tepechu, vuesachu.

15) Формы существительнаго глагола: iezem, gezim, bim, bih.

Разсматривая нѣкоторыя изъ отмѣченныхъ особенностей памятника, какъ напр. сохраненіе носовыхъ гласныхъ и замѣну ихъ чистыми, род. мѣстоименій *ga* и *go* и др., нельзя не признать въ Фрейзингенскихъ отрывкахъ отраженіе переходнаго состоянія языка, переживавшаго процессъ разныхъ измѣненій и превращеній[1]) въ области

[1]) Впрочемъ высказанъ былъ и другой взглядъ на оригинальныя особенности даннаго памятника. Въ немъ усматриваютъ вліяніе церковно-славянскаго письменнаго языка и самый языкъ отрывковъ считаютъ не чисто-словинскимъ, а смѣшаннымъ (V. Jagić, Arch. f. Slav. Ph., I, 450—451). На этомъ основаніи В. Облакъ въ своихъ изслѣдованіяхъ по исторіи словинскаго языка иногда устраняетъ Фрейзигенскіе отрывки изъ числа источниковъ.

звуковъ и формъ. Къ сожалѣнію дальнѣйшія наблюденія за этимъ процессомъ невозможны вслѣдствіе недостатка источниковъ. Фрейзингенскія статьи стоятъ одиноко въ древнѣйшемъ періодѣ исторіи словинскаго языка и письма. Слѣдующіе по времени памятники относятся уже къ XV ст. Во всякомъ случаѣ Фрейзингенскіе отрывки доказываютъ, что словинскій языкъ, если не раньше, то въ X ст., употреблялся въ письменности. О послѣдующей *судьбѣ* его *до XV ст.* ничего положительнаго неизвѣстно. До насъ сохранились только нѣсколько отрывочныхъ историческихъ свидѣтельствъ, изъ которыхъ видно, что словинскій языкъ и въ эпоху иноземнаго владычества сохранялъ нѣкоторое общественное значеніе. Такъ древнѣйшій лѣтописецъ Янъ, аббатъ Вѣтринскій, жившій около 1280 г., сообщаетъ о любопытномъ обрядѣ въ Хорутаніи при вступленіи герцога на престолъ, именно о „сажаніи герцога на камень“ послѣ переговоровъ съ простымъ поселяниномъ на народномъ словинскомъ языкѣ. Нѣсколько раньше въ 1255 г., извѣстный поэтъ Ульрихъ фонъ-Лихтенштейнъ разсказываетъ въ одномъ стихотвореніи, что совершая романтическое путешествіе онъ явился въ костюмѣ Венеры къ Хорутанскому герцогу и былъ привѣтствованъ послѣднимъ на словинскомъ языкѣ (Buge was primi gralva Venus). Имѣется еще одно косвенное указаніе, впрочемъ, требующее подтвержденія, что въ концѣ XIV в. словинскій языкъ употреблялся при богослуженіи (предисловіе къ нѣмецкому переводу Durandi Rationale divinorum officiorum, рук. 1384 г.). Изъ этихъ данныхъ трудно вывести какое-либо опредѣленное заключеніе о роли словинскаго языка какъ органѣ умственной и общественной жизни народа. То обстоятельство, что отъ XI, XII, XIII и XIV ст. не уцѣлѣло ни одного памятника на этомъ языкѣ ясно свидѣтельствуетъ, что употребленіе его въ письменности было стѣснено господствомъ въ церкви, школѣ, администраціи, въ литературѣ—инородческихъ языковъ, латинскаго и нѣмецкаго. На этотъ періодъ падаетъ и указанное уменьшеніе территоріи словинскаго народа, стѣсненнаго главнымъ образомъ нѣмцами.

Для XV ст. теперь уже открыто *нѣсколько памятниковъ:* 1) Confessio generalis, рук. нач. XV в. въ Любляпской библ. (изд. Миклошичемъ и Радичемъ см. выше стр. 392); 2) Целовецкая рук. (Отче нашъ и формула исповѣди) перв. полов. XV ст. (изд. въ Kres, I); 3) Венеціанскіе пергаментные листки 1497 г., содержащіе словинскій

(сокращенный) переводъ латинскихъ дарственныхъ грамотъ (изданы и изслѣдованы Облакомъ Arch. f. Slav. Ph., XIV, 192—235); 4) Крайнскія формулы присяги 1486—1493 г. Самое содержаніе памятниковъ только подтверждаетъ высказанное выше положеніе о второстепенномъ значеніи словинскаго языка въ общественной жизни и въ XV ст. Со стороны языка памятники, конечно, весьма важны. Въ нихъ видимъ уже современный словинскій языкъ, со всѣми его особенностями лишь съ болѣе частымъ и послѣдовательнымъ удержаніемъ нѣкоторыхъ архаизмовъ напр. прошедшихъ простыхъ временъ. Значеніе этихъ памятниковъ увеличивается тѣмъ обстоятельствомъ, что они представляютъ собой драгоцѣнный матеріалъ не только для исторіи словинскаго языка, но и для діалектологіи. Confessio generalis отражаетъ на себѣ особенности нижне-крайнскаго нарѣчія, Целовецкая рукопись — написана на верхне-крайнскомъ нарѣчіи, а третій памятникъ — пергаменные листки 1497 г. воспроизводятъ венеціанское нарѣчіе. Такимъ образомъ къ XV ст. не только вполнѣ выработались характерныя нормы словинскаго языка, но и были на лицо по крайней мѣрѣ важнѣйшія его діалектическія различія.

Съ XVI ст. для словинскаго яз. наступаютъ лучшія времена: онъ служитъ религіознымъ цѣлямъ, *получаетъ литературную обработку* и становится предметомъ научнаго изученія. Реформація довольно рано проникла въ Штирію, Хорутанію и Крайну, найдя себѣ значительное сочувствіе въ тамошнемъ дворянствѣ и земскихъ чинахъ. И здѣсь, какъ въ другихъ странахъ, словинскіе сторонники новаго ученія съ цѣлью болѣе успѣшной пропаганды реформы обратились къ народному языку. Во главѣ движенія стали знаменитые переводчики священнаго писанія на словинскій языкъ Примусъ Труберъ (1508 — 1586), Юрій Далматинъ († 1589) и основатель словинскихъ типографій въ Урахѣ, въ Виртембергѣ, баронъ Иванъ Унгнадъ (1493 — 1564). Труберу принадлежитъ большая заслуга въ исторіи духовнаго возрожденія словинскаго народа и возвышенія значенія словинскаго языка. Онъ составилъ словинскую азбуку, перевелъ на словинскій языкъ Евангеліе отъ Матѳея (1555), а потомъ (1557) весь Новый Завѣтъ, Псалтырь, Лютерову Постиллу, печаталъ на народномъ же языкѣ книги, посвященныя изложенію протестантскаго ученія и вообще съ жаромъ и самоотверженіемъ работалъ въ духѣ реформы (см. перечень главныхъ изданій Трубера выше стр. 390).

Въ предпринятомъ имъ новомъ дѣлѣ должны были оказаться недостатки. Труберъ, какъ ученикъ зальцбургскихъ и вѣнскихъ школъ, не зналъ хорошо своего роднаго языка, внесъ въ свои переводы много нѣмецкихъ словъ и оборотовъ, самый переводъ Новаго Завѣта составлялъ по латинскому, нѣмецкому и итальянскому переводамъ, при чемъ держался своего роднаго нижне-краинскаго нарѣчія. Установленное имъ правописаніе также оказалось неудовлетворительнымъ: въ немъ не различались *s* отъ *ẓ*, š отъ ž, а также мягкія *l*, *n* отъ твердыхъ; сверхъ того не обозначалось удареніе. Всѣ эти недостатки старался устранить болѣе ученый Ю. Далматинъ. Выработавъ лучшую систему правописанія, онъ писалъ на болѣе чистомъ, народномъ языкѣ, именно на верхне-краинскомъ нарѣчіи. По словамъ Копитара, языкъ Далматиновой Библіи и черезъ 200 лѣтъ еще нисколько не устарѣлъ (сохранившіяся труды Далматина указаны выше). Наконецъ, упомянутый выше Адамъ Богоричъ изданіемъ своей замѣчательной грамматики старался опредѣлить нормы создававшагося тогда литературнаго словинскаго языка. Ему же принадлежитъ установленіе правописанія, которое послѣ того держалось въ словинской литературѣ до 40-хъ годовъ нынѣшняго столѣтія. Сущность послѣдней реформы Богорича состояла въ введеніи *sh* для обозначенія зв. š, *c*—для выраженія старо-слав. *ѣ*, *ě*—для словинскаго глухаго зв., а также въ обозначеніи ударенія (').

Католическая реакція, наступившая въ австрійскихъ земляхъ въ первой половинѣ XVII ст., остановила почти на двѣсти лѣтъ развитіе словинскаго языка и литературы. Евангелическіе проповѣдники и всѣ вообще сторонники реформы, такъ горячо поддерживавшіе народный языкъ, были изгнаны, имѣнія ихъ конфискованы, люблянская типографія закрыта, а книги, изданныя въ періодъ реформаціи, какъ еретическія подверглись систематическому истребленію. Ревностными дѣятелями въ послѣднемъ отношеніи выступили оо. іезуиты: 8 авг. 1600 г. они сожгли въ Св. Градцѣ 10,000 протестантскихъ книгъ; подобныя ауто-да-фе повторялись затѣмъ въ Люблянѣ и другихъ мѣстахъ словинской земли. Въ 1516 г. императоръ Фердинандъ выдалъ іезуитамъ же всѣ словинскія книги, хранившіяся въ императорской библіотекѣ. Такъ въ короткое время была уничтожена вся словинская литература; изданія XVI в. въ настоящее время составляютъ библіографическую рѣдкость; нѣкоторыя изъ нихъ не сохранились ни въ

одномъ экземплярѣ. Въ теченіе XVII и первой половины XVIII в. лишь изрѣдка появлялись книги на словинскомъ языкѣ: большею частью это были писанія католическихъ патеровъ, которыя нисколько не подвигали литературнаго развитія. Для высшихъ классовъ языкомъ образованія сдѣлался исключительно нѣмецкій языкъ, а народный языкъ предоставлялся неразвитой массѣ. Въ этомъ періодѣ, по словамъ одного мѣстнаго историка „прекрасный словенскій языкъ находился въ самомъ жалкомъ состояніи—книжный языкъ отличался отъ языка простолюдина только тѣмъ, что былъ еще хуже просторѣчія".

Поворотъ къ лучшему въ судьбахъ словинскаго языка начинается съ конца XVIII ст., когда и у Словинцевъ, какъ у другихъ западныхъ Славянъ, вслѣдствіе извѣстныхъ общинъ причинъ, постепенно пробуждается національное самосознаніе и является рядъ образованныхъ патріотовъ, которые принимаютъ на себя заботы о родномъ народѣ и народномъ языкѣ. Войны Наполеона съ Австріей, закончившіяся образованіемъ т. н. Иллирскаго королевства и кратко-временнымъ ослабленіемъ нѣмецкаго вліянія въ словинскихъ земляхъ, между прочимъ, значительно содѣйствовали духовному возрожденію словинскаго народа. Возрожденіе это началось съ составленія и изданія преимущественно на нѣмецкомъ языкѣ грамматикъ и словарей словинскаго языка (ср. выше стр. 382) и вообще въ реставраціи словинской народности въ историческомъ и этнографическомъ отношеніи; но затѣмъ постепенно стала развиваться литература на народномъ языкѣ; словинскій языкъ выступалъ изъ узкихъ предѣловъ религіозной письменности и становился органомъ проявленія всѣхъ сторонъ народнаго духа. Первыми дѣятелями въ этомъ новомъ направленіи были Япель (1744—1807), Кумердей, Лингартъ (1758—1795), Валькмеръ (1741—1816) и Водникъ (1758—1819). Подъ редакціей Япеля вышелъ новый переводъ Библіи на словинскій языкъ (1784—1804); Кумердей работалъ надъ грамматикой, Лингартъ занимался исторіей Крайны и перевелъ на словинскій языкъ „Свадьбу Фигаро"; Волькмеръ сочинялъ стихотворенія, въ которыхъ описывалъ сельскую жизнь въ Штиріи; Водникъ былъ первымъ настоящимъ словинскимъ поэтомъ, составителемъ словинской грамматики на народномъ языкѣ, издателемъ первой словинской газеты „Ljubljanske novice" (1797 г.).

Время Меттерниховской германизаціи не могло уже остановить національнаго движенія. Въ сороковыхъ годахъ оно опять окрѣпло

и съ той поры по настоящее время, не смотря на разныя препятствія, словинскій языкъ продолжаетъ расширять свое значеніе въ жизни и литературѣ. Изъ дѣятелей сороковыхъ годовъ большія заслуги въ этомъ отношеніи имѣетъ Блейвейсъ, замѣчательный народный писатель и дѣятель (род. 1808). Въ 1843 г. онъ основалъ періодическое изданіе „Novice“, которое въ прошломъ году (1893) праздновало свой пятидесятилѣтній юбилей. Изданіе, это сдѣлалось средоточіемъ словинской литературы, объединило словинскихъ писателей, содѣйствовало выработкѣ общаго литературнаго языка и однообразнаго правописанія. Блейвейсъ оставилъ старую, несовсѣмъ удобную, азбуку Богорича, вмѣсто которой нѣкоторые писатели прибѣгали къ другимъ еще болѣе неудобнымъ системамъ правописанія и принялъ (1844 г.) способъ писанія установленный у Хорватовъ Л. Гаемъ. Онъ выбросилъ изъ азбуки Гая только букву *ć*. Это правописаніе держится у Словинцевъ и до сихъ поръ.

Въ настоящее время положеніе словинскаго языка какъ органа духовной и общественной живни народа можно считать болѣе или менѣе обезпеченнымъ. Правда, политическая раздробленность небольшаго народа, раздѣленнаго между восемью областями, притязанія сосѣднихъ сильныхъ своею культурою языковъ нѣмецкаго и итальянскаго на господство въ словинской землѣ, стѣсненіе центральною властью національныхъ стремленій Словинцевъ — все это мѣшаетъ полному развитію словинскаго языка. Тѣмъ не менѣе достигнутые имъ успѣхи весьма значительны. На словинскомъ языкѣ имѣется небольшая, но заслуживающая полнаго вниманія литература. Въ поэтическихъ произведеніяхъ такихъ писателей какъ Водникъ, Прешернъ, Вессель-Косесскій, Левстикъ, словинскій языкъ получилъ прекрасную художественную обработку. Изученіе народности въ ея прошломъ и настоящемъ ведется на народномъ языкѣ. Этимъ цѣлямъ служитъ рядъ почтенныхъ обществъ, какъ Matica Slovenska въ Люблянѣ, Družba sv. Cirila in Metoda, Družba sv. Mohorja (въ Целовцѣ), Muzejško društvo za Kranjsko и др. Словинская періодическая печать насчитываетъ уже болѣе тридцати изданій, которыя посвящены распространенію разнородныхъ знаній въ народѣ, или защитѣ его политическихъ и національныхъ правъ, а главнѣйше заботамъ о болѣе широкомъ развитіи народной рѣчи. Словинскій языкъ служитъ органомъ обученія въ начальныхъ народныхъ школахъ большей части

словинской земли и допущенъ въ нѣсколькихъ среднихъ школахъ. Въ Крайнѣ, и частью въ Штиріи и Хорутаніи признаются за народнымъ словинскимъ языкомъ нѣкоторыя права въ мѣстной администраціи.

Однимъ изъ крупныхъ явленій исторической жизни языка нужно считать раздѣленіе его на нарѣчія и говоры. Въ этомъ отношеніи словинскій языкъ представляетъ большое разнообразіе. Къ трудному вопросу о словинской діалектологіи мы обратимся, согласно принятому порядку изложенія, въ концѣ настоящаго отдѣла. Здѣсь достаточно отмѣтить, что въ основѣ современнаго литературнаго и общественнаго языка образованныхъ классовъ лежитъ нижне-крайнское нарѣчіе. Этотъ книжный языкъ будетъ поставленъ на первомъ мѣстѣ въ ниже-слѣдующей характеристикѣ словинскаго языка. Но вмѣстѣ съ тѣмъ будутъ приняты во вниманіе другія народныя нарѣчія, между которыми главнѣйшія суть: верхне-крайнское, средне-крайнское, штирійское, хорутанское, горицкое, угро-словинское, резьянское.

---

4. Звуковыя особенности

Графика.

Въ словинской письменности уже съ древнѣйшихъ временъ употребляется исключительно латинская абецеда. Примѣненіе ея къ словинскому языку имѣетъ свою исторію. Вопросъ о томъ какъ приспособить латинскія буквы для обозначенія многихъ оригинальныхъ славянскихъ звуковъ, для которыхъ не было соотвѣтствій въ латинскомъ языкѣ, затруднялъ и писцовъ Фрейзингенскихъ отрывковъ, и Трубера, и Далматина, и Богорича и грамматиковъ болѣе новаго времени, какъ Даинко и Метелко. Въ свое время о способахъ правописанія велись ожесточенные споры [1]), которые кончились только съ принятіемъ для словинской письменности хорватскаго правописанія Гая, въ свою очередь основаннаго на чешской системѣ діакритическихъ знаковъ. Первыя книги, напечатанныя новымъ алфавитомъ, были Водниковы басни и комедіи: Matiček se ženi и Varh (1840). Въ 1844 г. это правописаніе было принято въ газетѣ Блейвейса „Novice“ и съ этихъ поръ

---

[1]) Ср. Čap, Abecedno vojsko, 1833; Scheinigg, K abecedni vojski (Kres, 1886); Iv. Košan, Slovenischer ABC—Streit. (Programm d. Marburg. Gymn., 1890).

оно утвердилось въ словинской литературѣ. Дальнѣйшія измѣненія касались только частностей; въ этомъ отношеніи, однако, полное единство еще не достигнуто и реформа не можетъ считаться законченной: у однихъ писателей и издателей наблюдается стремленіе къ болѣе точной передачѣ звуковъ у другихъ, напротивъ, видно стремленіе къ упрощенію правописанія и сокращенію числа знаковъ.

Современная словинская азбука состоитъ изъ слѣдующихъ знаковъ: a, b, c, č, d, e (ě, ê), f, g, h, i, j, k, l, m, n, o (ô), p, r, s, š, t, u, v, z, ž. Сверхъ того для обозначенія ударяемыхъ гласныхъ существуютъ знаки: ˋ—для краткихъ, ˊ—для долгихъ; такъ получаются еще два ряда начертаній: *à, è, ì, ò, ù* и *á, é, í, ó, ú*.

Буквы č, š, ž соотвѣтствуютъ русскимъ *ч, ш, жс*.

Буква ě (ê) служитъ для обозначенія звука соотвѣтствующаго старо-слав. *ѣ*, а *ô*—особаго закрытаго, протяжнаго *о*, приближающагося къ *и*. Обѣ буквы въ настоящее время почти не встрѣчаются.

Начертанія буквъ со знаками ударенія также употребляются очень рѣдко.

Въ общемъ современное словинское правописаніе не отличается достаточною полнотою и ясностью и въ этомъ отношеніи уступаетъ своему прототипу — графикѣ чешской. Въ немъ совсѣмъ нѣтъ знака для выраженія глухаго звука, занимающаго весьма важное мѣсто въ словинской фонетикѣ. Вм. ě и ô, обозначавшихъ особые характерные звуки, употребляются простыя *е, о*. Количество гласныхъ также обыкновенно совсѣмъ не отмѣчается на письмѣ. Въ частностяхъ этимологическій принципъ имѣетъ преимущество передъ фонетическимъ; напр. слово *dal* надо читать *dau*, *poln* — *povn*, *poun* — *pún*. Вслѣдствіе такихъ свойствъ общепринятаго правописанія вѣрное чтеніе словинскихъ текстовъ представляетъ для несловинца значительныя трудности. Само собой разумѣется, что въ изданіяхъ научнаго характера, посвященныхъ изученію языка, изслѣдователи пользуются бо́льшимъ количествомъ знаковъ для достиженія возможно большей точности въ передачѣ словинскихъ словъ на письмѣ.

А) Гласные.

Къ важнѣйшимъ особенностямъ словинскаго вокализма относятся слѣдующія явленія: 1) сохраненіе глухаго звука рядомъ съ обычной

замѣной старо-славянскихъ ъ, ь звонкими гласными; 2) замѣна старославянскихъ ѫ, ѧ чистыми *o*, *e*; 3) своеобразныя и разнородныя соотвѣтствія старо-слав. *ѣ*; 4) разнообразный и характерный выговоръ *o*; 5) неразличеніе *ы* отъ *и*; 6) слогообразующій *r* и переходъ гласнаго *l*—въ *ol*—*ou*; 7) Различеніе количества гласныхъ, но только въ ударяемыхъ слогахъ.

Глухой гласный и соотвѣтствія старо-слав. Ъ, Ь.

Словинскій языкъ подобно болгарскому имѣетъ, кромѣ звонкихъ или полныхъ гласныхъ, глухой или полугласный звукъ. Въ современной графикѣ онъ не отмѣчается особымъ знакомъ; вмѣсто него ставятся начертанія звонкихъ гласныхъ, обыкновенно *e* (или *i*, *u*). Но еще въ началѣ нынѣшняго столѣтія для передачи глухаго былъ проэктированъ знакъ ъ. Миклошичъ и другіе филологи въ научныхъ трудахъ обозначаютъ его буквой ъ. Принятіе этого знака въ обще-употребительномъ правописаніи было бы вполнѣ умѣстно и облегчило бы усвоеніе словинскаго языка для иностранцевъ.

Въ противоположность старо-славянскому языку, въ которомъ было два глухихъ, обозначаемыхъ посредствомъ ъ и ь, современный словинскій знаетъ только одинъ глухой. Функціи древнихъ ъ и ь слились въ немъ въ одномъ звукѣ, который можно обозначить начертаніемъ ъ По звуковой природѣ этотъ глухой звукъ, согласно опредѣленію dr. Облака, лучшаго современнаго знатока словинскаго яз., относится къ категоріи *e* — зв., произносимаго съ оттяжкой языка назадъ; только въ горицкомъ нарѣчіи звуковая окраска глухаго подходитъ ближе къ *a*—зв.

Глухой въ словинскомъ различнаго происхожденія: онъ или соотвѣтствуетъ старо-славянскимъ глухимъ ъ, ь, или образовался изъ звонкихъ гласныхъ уже въ историческое время.

1) Глухой удерживается тамъ, гдѣ въ старо-славянскомъ стояли ъ и ь, что наблюдается исключительно въ краткихъ слогахъ: odъhníti, gъníti, umъkníti, pъhníti, potъkníti, pъs, dъnъs, vъs, dъž, mъglà, stъzà, tъmà, tъšč, sъmъn, dъskà, cvътéti, stъblò, kъbъl, sъsem.

2) Глухой развился изъ звонкихъ (полныхъ) въ историческое время, именно изъ *i*, *u*, *n*: drevъ (сегодня вечеромъ), davъ (сегодня

утромъ), žъvot, so bъli, jezъk, vъsok, bъk, dъm, zgъblén, hъdó, jъnák, kъръc, stъdénc, sъkó, sъknó. Процессъ перехода звонкихъ въ глухіе развился въ языкѣ не ранѣе XVI—XVII ст. (Ср. Oblak, Die Halbvocale und ihre Schicksale in den südslavischen Sprachen. Arch. f. Slav. Phil., XVI, 160—170). Обычный въ болгарскомъ языкѣ переходъ *а* въ глухой встрѣчается рѣдко въ словинскомъ, преим. на западѣ: dъlj, sъni, mъez. Еще рѣже наблюдается ослабленіе *о* въ *ъ*: člъvêk, kъbíwa (Miklosich, Vergl. Gram., I, 2, 316).

Такимъ образомъ словинскій глухой соотвѣтствуетъ старо-славянскимъ *ъ*, *ь* только въ извѣстныхъ случаяхъ, именно тогда когда находится въ краткомъ слогѣ. Въ долгихъ слогахъ вм. старо-слав. *ъ*, *ь* являются звонкіе гласные, *а* или *е*; именно въ южной и западной частяхъ словинской земли (Крайна, Приморье, юго-восточный уголъ Хорутаніи, Венеціанская область) въ этихъ случаяхъ слышно *а:* odáhnem, gánem, umáknem, páhnem, potáknem, pásji, dân, mâh, lân, pân, lâž, čâst, tâst, vâs (vicus); такъ и въ литературномъ языкѣ. Въ говорахъ сѣверной и восточной части словинской области (Гайтальскій и Розентальскій говоры Хорутаніи, сѣверные и восточные говоры Штиріи, говоры угорскихъ Словинцевъ) выступаетъ *е:* den, meh, megla, ves, odehnem и т. д. На окраинахъ словинской земли глухіе совсѣмъ не слышны: на крайнемъ западѣ и въ краткихъ слогахъ вм. *ъ*, *ь* наблюдается только *а*, а на крайнемъ востокѣ только *е*: ganiti, pas, geniti, pes.

Въ нѣкоторыхъ случаяхъ глухой въ словинскомъ яз. не перешелъ въ чистый гласный, а совсѣмъ исчезъ. На концѣ словъ исчезновеніе глухихъ произошло въ до-историческую пору. Въ срединѣ словъ, особенно въ закрытыхъ слогахъ это явленіе развилось въ историческое время и составляетъ діалектическую особенность нѣкоторыхъ говоровъ, особ. верхне-краинскихъ; напр.: hči (дъшти), ptič, sna, spem, dnes, gnes (Штиріи, угор. слав.). Наоборотъ иногда глухой—вставочный звукъ, для облегченія произношенія: basъn, prkazъn, sedъm, dobъr.

Относительно исторіи словинскаго глухаго нужно замѣтить слѣдующее.

Въ X ст. въ словинскомъ яз. былъ уже только одинъ глухой—*ъ*; въ Фрейзингенскихъ отрывкахъ онъ обозначается посредствомъ *е* и *і*: iezem, gezim, gezm, den, diniznego, vuez, vuiz, izpovueden, neztiden, zelom, minsih, chisto (къждо), timnizah, ze nebeze, zegresil. Изъ того

же памятника видно, что въ X ст. глухіе на концѣ словъ не существовали; внутри слова въ отрытыхъ слогахъ они начинали исчезать: *zl*ovue*z*ki, *vz*em, zodni—но и uu*i*zem, zud*i*nem.

Съ какого времени въ языкѣ развилась замѣна глухаго звонкими *a* и *e*, и какой изъ этихъ двухъ звуковъ выступилъ раньше въ роли замѣстителя болѣе древняго *ъ* — на этотъ вопросъ нельзя отвѣтить даже приблизительно за отсутствіемъ памятниковъ языка отъ XI—XIV ст. Въ XV ст., на сколько можно судить по немногимъ найденнымъ словинскимъ текстамъ отъ этого періода; дѣло съ глухими обстояло такъ, какъ и въ настоящее время. Напр. въ Люблянск. Confessio generalis: dals*a*n, t*a*, cz*a*st, s*a*m (*a* вм. *ъ*, согласно мѣстн. правописан.); у Трубера: d*a*n, zh*a*st, pahne, p*e*k*a*l, m*e*gla (*e* вм. *ъ*) и т. д.

Остается безъ отвѣта и другой любопытный вопросъ: почему въ однихъ случаяхъ сохранился глухой, а въ другихъ замѣнился звонкими. За достовѣрное можно признать лишь то, что этотъ процессъ стоитъ въ тѣсной связи съ развитіемъ въ вокализмѣ новыхъ количественныхъ отношеній.

Изъ частностей слѣдуетъ упомянуть, что въ нѣсколькихъ словахъ возможна замѣна *ъ* черезъ *o*, безъ различія количества гласнаго; напр.: lohkó, ložje, mrtov, cerkov, so (съ) передъ слѣдующемъ w.

Соотвѣтствія старо-славянскимъ ѫ, ѧ.

Носовые гласные несомнѣнно существовали въ словинскомъ языкѣ, но съ теченіемъ времени какъ въ большинствѣ славянскихъ языковъ, перешли въ чистые. Исчезновеніе этихъ звуковъ произошло уже въ историческую пору. Въ X ст. они еще были слышны, какъ объ этомъ свидѣтельствуютъ Фрейзингенскіе отрывки, въ которыхъ встрѣчаются такія слова, какъ: por*on*so, s*un*t, mog*on*cka, vuer*un*, vu*en*sih. Но уже въ этомъ памятникѣ гораздо чаще старо-славянскимъ ѫ, ѧ соотвѣтствуютъ чистые гласные; вм. ѫ стоитъ *u* или *o*, вм. ѧ—*e:* por*u*so, m*u*senicom, m*o*ku, z*o*dni, du*s*o, zu*e*temu, im*e*, z*e* и др. (ср. 400). Отсюда нужно заключать, что въ X ст. процессъ перехода носовыхъ гласныхъ въ чистые былъ въ полномъ развитіи[1]). Тѣмъ не менѣе

[1]) Впрочемъ, еще въ XII — XIII в. въ грамотахъ встрѣчаются словинскія мѣстныя названія въ транскрипціи, указывающей на носовой выговоръ гласныхъ: L*on*ca, D*um*broa (ср. Letop. Mat. Slov., 1889, 137).

остатки ринезма удержались въ нѣкоторыхъ говорахъ до сихъ поръ. Чаще всего они наблюдаются въ тѣхъ частяхъ словинской земли, гдѣ раннее распространеніе нѣмецкаго языка задержало развитіе славянскаго, особенно въ Хорутаніи; напр.: l*en*čа, se*n*či, vpre*n*či, sre*n*ča, obre*n*čati, le*n*čo (вм. tele*n*čo), vre*n*č, ve*n*č, ule*n*či — ule*n*žem, mjese*n*c (такъ и въ Резьян. г.); mo*n*ka, ro*n*ka, obro*n*k, po*n*t; de*n*tev — de*n*tve (Канале); va*n*če, vъ*n*či и va*n*či, ve*n*či (Горица), žve*n*k (Miklosich, Vergl. Gram., I, 309[1]).

Въ современномъ языкѣ старо-славянскому ѫ соотвѣтствуетъ (въ корняхъ и суффиксахъ) *o*, которое можетъ быть долгимъ или краткимъ; *ō:* rōka, vōhati, dōb, gōst, gōs, golōb, kōpati, kōt, lōg, lōka, mōka, sōsed, sōd, zōb; posvōd, vodō (твор. п. ед. ч.) gredō (3 л. мн. ч.[2]); *ŏ*: rŏkāv, gŏba, tŏča, mŏka (му́ка), vŏgrin (ѫгринъ), obrnoti, nagnoti, ribo (вин. п.).

Старо-славянскому ѧ соотвѣтствуетъ *e*, которое можетъ быть краткимъ и долгимъ; *ē*: pēt, svēt, vēzati, počēti, desēt, devēt, jēdro, pēta, rēd; *ĕ*: ječmen, zet, mehek, mesec; presti, me, te, se.

Въ западныхъ нарѣчіяхъ (напр. въ крайнскомъ *ē* смѣшивается съ *ê (ẹ)*, которое звучитъ какъ *je* и *ej:* vježem, pjest, pri*sejžem*.

Въ частныхъ говорахъ наблюдаются слѣдующія отступленія отъ указаннаго правила. Въ говорѣ угорскихъ Словинцевъ вм. долгаго *o* (= ѫ) слышно *ou*, которое обозначается черезъ *ô:* d*ou*b, id*ou*ca, golôb. Въ Горицѣ вм. ѫ обыкновенно *u*; а въ ударяемыхъ слогахъ *uo:* muož, mužje, guoba. Въ резьянскомъ гов. также возможно *ū:* mūka.

Вм. ѧ, въ резьянскихъ, горицкихъ, и нѣкоторыхъ хорутанскихъ говорахъ *a:* jazik, prast, začati, gladati, gram (грѧдѧ), ima, vzati, maso, pamat, pata, trasem se, zat. Изрѣдка *a* слышно и на востокѣ: začao, prijati.

Всѣ эти разнородныя замѣны старо-славянскихъ ѫ, ѧ можно прослѣдить по памятникамъ. Примѣры изъ Фрейзингенскихъ отрывковъ уже приведены выше. Къ нимъ слѣдуетъ прибавить единствен-

[1]) Пользуемся случаемъ, чтобы исправить недосмотръ на 71 стр., гдѣ упомянуто, что болгарскій языкъ, *единственный* изъ южно-славянскихъ, сохраняетъ въ нѣкоторыхъ своихъ говорахъ носовые гласные. Слово *единственный* здѣсь не умѣстно. Впрочемъ, судя по извѣстнымъ доселѣ даннымъ, ринезмъ въ болгарскихъ говорахъ сохранился въ большей степени и послѣдовательнѣе чѣмъ въ словинскихъ.

[2]) Такъ какъ долгота гласныхъ въ словинскомъ чувствуется только тогда, когда онѣ стоятъ надъ удареніемъ, то долгое *o* обозначается посредствомъ *ó*.

ный въ этомъ памятникѣ случай замѣны ѧ черезъ *a:* tere im grechi vuasa postete. Сдѣлаемъ еще нѣсколько ссылокъ на памятники XV—XVII ст.; въ Confessio generalis (XV в.): sweticom, zwete, desetino, ysikom, priell, sobote, wsygamogoziga, oblublo, prosso; въ Венец. рук. конца XV в.: svoju, dusu, zemliu, su; въ изданіяхъ Трубера: mosh, na pota, goloba, bodite, odsod, sueti, ime; въ Словарѣ Alusia de Sommaripa 1607 г.: potec, pota, vzau, grem, desset, bom, bodo, roka, blud, tusba, iouc.

Соотвѣтствія старо-славянскому ѣ.

Старо-слав. ѣ въ разныхъ нарѣчіяхъ и говорахъ словинскихъ соотвѣтствуютъ различные звуки, при чемъ на свойство выговора гласныхъ вліяетъ количество т. е. долгота или краткость слоговъ.

По отношенію къ долгимъ (и слѣдовательно ударяемымъ) слогамъ различаютъ три главныхъ выговора:

Восточный выговоръ. Старо-слав. ѣ произносится какъ ě (ê), т. е. какъ узкое, долгое *e*, приближающееся къ *i*, и напоминающее французское *é*, или же какъ *ej* (созвучіе развившееся изъ ě). Такой выговоръ господствуетъ въ словинскихъ комитатахъ Угріи, въ Штиріи, восточной Крайнѣ, Истріи и Приморьѣ. Примѣры: besěda, běžati, brěg, črěda, mlěko, bejžati, brejg, črejda, mrejti, vrejmen, živejti, lejgat, rejkati, tejkati, rejšiti, živěti. Опредѣлить точно въ какихъ мѣстностяхъ и въ какихъ случаяхъ слышится ě и въ какихъ *ej*—въ настоящее время невозможно.

Западный выговоръ. Старо-слав. ѣ произносится какъ *je*. Такой выговоръ наблюдается въ Хорутаніи (Каринтіи), сѣверо-западной части Верхней Крайны и Венеціанской области. Примѣры: besjeda, cjel, djel, mjesenc, brjeh, cjesta, grjeh, rjeka, željezo.

Резьянскій выговоръ. Старо-слав. ѣ звучитъ какъ ī: besīda, brīh, umrīt, rīč. Такой выговоръ свойственъ спеціально резьянскому нарѣчію; но иногда встрѣчается и въ другихъ говорахъ; напр.: umiram (Крайна), čiwa = črěva (с.-зап. Крайна).

Сверхъ того кое-гдѣ ѣ звучитъ какъ *aj* и *ja* (*a*): strajla, zvajzda (юж. Крайна), razati, noraz (Горица).

Въ краткихъ слогахъ, стоящихъ подъ удареніемъ или не имѣющихъ ударенія, ѣ звучитъ какъ *e* или ъ, т. е. имѣетъ глухой выговоръ; въ Резьянской долинѣ въ этихъ случаяхъ слышно æ т. е. звукъ

средній между *e* и нѣмецкимъ *ö*. Примѣры: mr*e*ža, d*e*d, l*e*to, cъló, dъli (дѣлитъ), *j*ъdi, žъbé, bъlāk, *j*ъdō; bræza, cæsta, dæt. — Иногда ъ, развившійся изъ *ѣ*, можетъ исчезнуть: čpina=črěpina, ščemo=sěčemo, žbe=žrěbe (Верхн. Крайна).

Изъ трехъ главныхъ замѣнъ старо-славянскаго *ѣ* наиболѣе характерна та, которая встрѣчается въ восточныхъ говорахъ. Узкое протяжное ě вм. *ѣ* составляетъ особенность и хорватской кайкавщины; *je* и *i* сближаютъ словинскіе говоры съ другими сербо-хорватскими нарѣчіями.

Всѣ указанныя звуковыя соотвѣтствія старо-славянскому *ѣ* выступаютъ въ памятникахъ XV ст. О болѣе ранней эпохѣ мы ничего не знаемъ за отсутствіемъ источниковъ. Въ Фрейзингенскихъ отрывкахъ *ѣ* передается только черезъ *e*: vu*e*de, zu*e*t, vz*e*m, t*e*h, ned*e*la, b*e*se, vu*e*ki. Такъ какъ этотъ памятникъ по предположенію ученыхъ написанъ въ области того нарѣчія (с.-западн. Крайнскаго), въ которомъ въ настоящее время *ѣ* произносится какъ *je* то можно допустить, что въ X ст. выговоръ *ѣ* стоялъ близко этимологически къ *e*. По всей вѣроятности это и было то словинское узкое, протяжное ě, приближающееся къ *i*, которое нужно считать типической примѣтой слов. яз. Изъ него позже могли развиться *ej*, *je*, *i*. Въ XV ст. въ долгихъ слогахъ весьма обычно *ej*, а въ краткихъ—*e*, *i*, служащіе нерѣдко для обозначенія глухого; напр.: d*ey*lam, gr*ei*chy, gr*ey*ssill, vz*ei*ch, vz*ey*m, t*ey*m, odpov*ey*dall, n*ey*ssim, tslov*i*k, czlov*i*k, d*i*viczo (Confes. gener.), l*ei*tu, m*ei*ste (рук. 1582), pou*ei*dal, v*ei*ste (Труберъ); такъ и въ изданіяхъ Далматина, Хрена и др. Столь же употребительно ě (узкое *ê*), которое обозначалось, конечно, простымъ *e*: wss*e*ch, t*e*ch, t*e*lessa, teb*e* (XV в.) odpou*e*dal, gr*e*he, potr*e*bo, beshat (рук. 1643). Въ современномъ книжномъ языкѣ древн. *ѣ* обыкновенно передается начертаніемъ простаго *e*.

Указанные разнообразные рефлексы древн. *ѣ* выступаютъ при образованіи словъ во всѣхъ случаяхъ, гдѣ *ѣ* является удлиненіемъ первонач. *e*; именно: 1) при образованіи многократныхъ глаголовъ; напр.: lěgati, lejgati, ljegati, lětati, lītati, sněmati, odpěrati и т. д.; 2) при выпаденіи *j*: něsem, ně, nejsem, nej, němam, njemam; 3) при перестановкѣ *e*: brěg, br*ej*g, br*je*g, brīh, mrěti, mr*ej*ti и т. д.; 4) при образованіи глагольныхъ основъ, напр.: bogatěti, bogat*je*ti, gorěti, gor*ej*ti.

A.

Гласный *a* не только соотвѣтствуетъ обще-славянскому *a* въ корняхъ и суффиксахъ, но иногда имѣетъ мѣстное, позднѣйшее происхожденіе. Въ западныхъ говорахъ въ срединѣ словъ этотъ звукъ развился вм. старо-слав. глухихъ (lan, mabla, uzdahnem, san), что уже разсмотрѣно выше (стр. 410). Явленіе это въ болѣе широкомъ объемѣ свойственно сербо-хорватскому языку. Ср. 245, 252.

Наоборотъ, въ тѣхъ же западныхъ говорахъ первичное краткое *a* иногда ослабляется въ глухой звукъ, который обозначается различнымъ образомъ; напр.: dъlj (далѣе), sъni (сани), tъrditi se, mrъz, р. п. mrăza, rĭžgjan (razdějan), tko = tako (Mikl. Vergl. Gram. I, 2, 321). Это явленіе получило широкое развитіе въ книжномъ языкѣ.

A можетъ быть удлиненіемъ первичнаго *o:* 1) при образованіи многократныхъ глаголовъ: prebadati, premágati, pratiti, kalati, pokapati; 2) при нерестановкѣ въ формулѣ *tort:* vrata, zlato, klati, plati.

E.

Гласный *e* можетъ звучать троякимъ образомъ: 1) какъ твердое *e*, соотвѣт. старо-слав. є: berem, ide; 2) какъ узкое, протяжное *e* (ê, ě, ę́) приближающееся къ *i* (e͡i): bréza, résa, ženin и 3) какъ широкое *e*, приближающееся къ *a* (e͡a): žena, sestra, peta.

Независимо отъ обще-славянскаго значенія *e* замѣняетъ: 1) старо-слав. ѧ: početi, devet, ime, zet (ср. 412 стр.); 2) глухой гласный, преимущественно въ восточныхъ говорахъ: den, megla и т. п. (ср. 410 стр.).; 3) старо-слав. ъ—bežati, ded ср. 414 стр.

Въ западныхъ говорахъ наблюдаются случаи ослабленія *e* въ ъ: jezъro, kamъn, lъtĭ, mъtati; еще болѣе поздни новообразованія: tъga, nebeškъga, nebeškъmu.

E можетъ быть вставочнымъ звукомъ среди согласныхъ группъ и иногда чередуется съ *a* и ъ: rekel, ogenj, sester, basъn, isker, iskar, oster, ostar.

O.

Подобно другимъ гласнымъ *o* можетъ быть долгимъ и краткимъ. Въ томъ и другомъ случаѣ, въ разныхъ мѣстахъ области словинскаго языка выговоръ этого звука имѣетъ свои оттѣнки.

Долгое o произносится какъ обыкновенное, протянутое ō въ Штиріи: bōg, mōst; на крайнемъ востокѣ оно звучитъ какъ *оu (ô)*:

b*ou*g, gospo*u*d, m*ou*st или bôg; на западѣ и юго-западѣ (въ Хорутаніи, Крайнѣ, Горицѣ)—какъ *и*: b*u*g, b*u*h, m*u*j; въ венеціанской области—какъ *uo*: buog, m*uo*st (no mostū), otr*uo*k (р. п. мн. ч.) sladk*uo*; въ резьянскомъ нар.—какъ *ū*: būh, mūst.

Краткое о обыкновенно звучитъ какъ *о*: voda; на юго-западѣ, гдѣ долгое *о* = *и*, краткое *о* произносится какъ *o͡a*: do͡abro (dŏbro), o͡an, mo͡alim, въ резьянскомъ нар.—какъ *ŏ*: bŏp, bŏha.

Выговоръ долгаго *о* какъ *и* наиболѣе распространенъ въ языкѣ. У писателей XVI в. и въ рукописяхъ XV в. онъ принятъ за общее правило, при чемъ по аналогіи написаніе *и* вм. *о* перенесено и на неударяемые слоги. Когда и какимъ путемъ изъ *ō* выработалось *и* нельзя установить на основаніи сохранившихся памятниковъ языка. Въ Фрейзингенскихъ отрывкахъ находимъ только *о* (b*o*g, gozp*o*d), откуда можно заключать, что въ X ст. *ō*—еще не переходило въ *и*. Впрочемъ чередованіе *о* и *и* при замѣнѣ старо-слав. ѫ (m*o*ku, m*u*senicom, z*o*dni, na s*u*dinem dine, dus*o*, dus*u*), по нашему мнѣнію указываетъ, что начало процесса измѣненія *ō* въ *и* лежитъ въ глубокой древности. Въ XV ст. это явленіе получило уже широкое развитіе. Въ памятникахъ *и* вм. *о* стоитъ и въ неударяемыхъ слогахъ. Напр. въ Conf. gener.: yn*u*, gosp*u*dy, czest*u*, mal*u*, velik*u*; въ Зак. 1582: gosp*u*d, gd*u*, prep*u*uid, meist*u*, leit*u*; въ изд. Трубера: m*u*ie, gou*u*ril, sap*u*widi и др. По аналогіи съ другими славянскими языками, въ которыхъ наблюдается переходъ *о* въ *и* (напр. съ малорусскимъ, польскимъ, чешскимъ), нужно думать, что и въ словинскомъ *ō* переработалось въ *и* постепенно; посредствующими звеньями были сочетанія *uo* и *ou*, доселѣ сохраняющіяся въ нѣкоторыхъ говорахъ. Эти сочетанія оказываются и въ памятникахъ стариннаго языка, напр. въ словарѣ Alusia da Sommaripa 1607: c*uo*lo, st*ou*, mess*ou*.

Любопытно сопоставить словинскій переходъ *ō* въ *и* съ аналогичнымъ *по внѣшности* явленіемъ въ болгарскомъ языкѣ, гдѣ *неударяемое о* переходитъ въ *у*. Ср. 81—82 стр.

Въ современномъ книжномъ языкѣ долгое и краткое *о* обыкновенно не отмѣчаются особыми знаками. Иногда, впрочемъ, для обозначенія *ō* пользуются начертаніями *ô* или *ó*.

Словинское *о*, кромѣ соотвѣтствія обще-славянскому *о*, замѣняетъ старо-слав. ѫ: gōs, rōka, moka, lōka, ribo, vōdo, gredō. Ср. выше стр. 412.

Въ верхне-краинскомъ нар. *o* замѣняетъ *u* въ неударяемыхъ слогахъ: gospódo (д. п.). Ср. ниже.

Иногда *o* можетъ перейти въ ъ: člъvěk, kъbiwa, kъlesa.

I.

Гласный *i* соотвѣтствуетъ не только старо-слав. и, но и ы: sito, tiskati; riba, bil, mi, ti, umiti.

Въ старомъ языкѣ несомнѣнно существовалъ особый звукъ, соотвѣтствовавшій старо-слав. ы; онъ исчезъ уже въ историческое время. На это указываютъ Фрейзингенскіе отрывки, въ которыхъ ы передается не только черезъ *i*, но и черезъ *u*, *ui ugi*, *e*: muzlite, mui, bui, miloztivui, imugi, beusi, te. На основаніи правописанія мѣстнаго имени *Быстрица* (Vustrice, Viustriza, Fiustriz), въ латинскихъ грамотахъ X—XII ст., писанныхъ въ предѣлахъ словинской земли, можно заключать, что различіе между ы и *u* сохранялось въ языкѣ, по крайней мѣрѣ въ отдѣльныхъ словахъ, до XII в.

Краткое *i* въ неударяемомъ слогѣ ослабляется въ глухой гласный: davъ, drevъ, žъvot. Ср. выше стр. 409—410. Равнымъ образомъ начальное безударное *i*, предшествуемое іотомъ переходитъ въ ъ: jъgla, jъgra, jъlovica, jъmám. Тоже относятся къ *i*, замѣнившему первоначальное ы въ западныхъ нарѣчіяхъ: so bъli, jezъk, dъm, mъš, sъr, bъk, р. п.—bīka, dīma и т. д. На востокѣ слышно *i*: dim, miš и т. д.

Въ восточныхъ нарѣчіяхъ *i* можетъ замѣнять безударное *u*: jémi (ему), kómi (кому), z lidmi, Petri (Петру), Risale (Русалья), risalski.

Въ резьянскомъ нарѣчіи ī соотвѣтствуетъ старо-слав. *n*: vīra, brīh, rīč.

Ср. о гласн. *i* въ болгарскомъ (82 стр.) и сербо-хорватскомъ яз. (256 стр.).

U.

Гласный *u* сохраняетъ свой настоящій чистый выговоръ только въ срединной части словинской области. Въ Верхней Крайнѣ онъ удерживается только въ ударяемыхъ слогахъ, въ безударныхъ же вм. *u* слышно *o*: komú, gospódo; такъ и въ старинныхъ памятникахъ: Danido, greho, zhloveko, brato (Рукопись Скалара 1643). На востокѣ *u* звучитъ какъ нѣмецкое *ü*: čüditi se, glüp, müzga, tüh, trüp; въ неударяемыхъ слогахъ здѣсь *i* вм. *ü*: jémi, komi (ср. выше о гл. *i*). Въ резьянскомъ нар. долгое *u* произносится какъ *ü*: düša, hüdi.

U соотвѣтствуетъ старо-слав. ъ и сверхъ того: 1) замѣняетъ долгое *ō* въ западныхъ и юго-западныхъ говорахъ: b*u*g, m*u*j. Ср. выше стр. 416; 2) на крайнемъ востокѣ и на крайнемъ западѣ является рефлексомъ слогообразующаго *l*: d*u*g, p*u*n, v*u*k; 3) въ западныхъ говорахъ образуется изъ конечнаго *u*: braŭ, hliŭ (хлѣвъ), molit*u*, poŭ (povej).

Въ западныхъ говорахъ *u* въ неударяемыхъ слогахъ ослабляется въ глухой: zgəblén, nədo, jənák, kъръс, səhó, dəh (= dug = dlg).

Слогообразующій r (r̥). Переходъ гласнаго l (l̥) въ ol—ou.

Подобно сербо-хорватскому, чешскому и словацкому языкахъ, словинскій имѣетъ гласный или слогообразующій *r*. Въ старомъ языкѣ существовалъ и другой плавный гласный — *l*, который съ теченіемъ времени и здѣсь, какъ въ сербо-хорватскомъ языкѣ, получилъ особую полную вокализацію—*ol*—*ou*.

Гласный *r* наблюдается въ большей части словинскихъ говоровъ: b*r*z, č*r*v, b*r*do, d*r*n, um*r*l, g*r*lo, G*r*gor, G*r*k, g*r*měti, d*r*žava, t*r*diti, č*r*n, v*r*šiti, k*r*v, s*r*ce. Усвоенъ этотъ звукъ и литературнымъ языкомъ, гдѣ обозначается обыкновеннымъ *r*. Только кое-гдѣ на западѣ словинской области[1]) вм. гласнаго *r* слышно *ar* (er): č*ar*n, ob*ar*vi, h*ar*lo, k*ar*vi, s*ar*ce, sm*ar*diet, t*ar*pljenje, v*ar*v, b*ar*do, č*ar*ni (č*er*ni), d*ar*ži, sm*ar*t (sm*er*t).

Гласный *r* нужно считать исконною особенностью словинскаго языка, а *ar*—діалектическою чертою, возникшею уже въ историческое время. О существованіи гласнаго *r* въ языкѣ X ст. свидѣтельствуютъ Фрейзингенскіе отрывки, въ которыхъ этотъ звукъ передается черезъ *r*, *re*, *ir*, *ri*: m*r*zna, c*re*ztu, zop*ir*nicom, zem*ir*t, m*ir*zcih, c*ri*sken, z*ri*dce. О томъ же говоритъ путанное правописаніе собственныхъ словинскихъ именъ въ латинскихъ грамотахъ XII—XIII в.; напр.: T*re*stoniz, Ts*ir*nowe, V*er*hach, Ost*er*wiz, T*ir*novlach. Въ немногочисленныхъ рукописяхъ XV в. замѣтно болѣе послѣдовательное употребленіе то *ar* (въ Conf. gener., Целовецкая рукоп.) то *er* (перг. листки 1492 г.), но кажется, эта послѣдовательность была вызвана стремленіемъ писцовъ

---

[1]) Въ какихъ именно говорахъ, точно еще не разъяснено.

держаться однообразнаго обозначенія, затрудняющаго нахъ гласнаго *r*. Во всякомъ случаѣ въ XVI ст. мы опять встрѣчаемся со смѣшаннымъ правописаніемъ *er*, *ar*, указывающимъ на *r̥*; напр. у Трубера: d*er*shati, s*er*de, k*er*stu, g*ar*du, g*ar*de; у Далматина: vm*èr*la, ob*er*nete, s*èr*ce, sm*er*ti, k*ar*shanske, k*ar*szheniki, p*ar*sty. Обозначеніе гласнаго *r*, то черезъ *ar*, то черезъ *er* долго держалось и въ новѣйшей письменности, какъ это было и у Хорватовъ, нока, наконецъ, не вошло въ общее употребленіе простое *r*. Это обстоятельство конечно, мѣшаетъ выяснить, когда именно изъ общеславянскаго *r̥* выработались діалектическія *ar*, *er*.

Гласный *l* уже не существуетъ въ современномъ словинскомъ языкѣ; онъ перешелъ въ *ol*, которое обыкновенно звучитъ ой; въ нѣкоторыхъ говорахъ это ой стянулось въ *u*. Примѣры: d*ol*g, v*ol*k, m*ol*knoti, p*ol*n, s*ol*za, v*ol*na. Во всѣхъ этихъ словахъ *ol*, принятый въ современномъ правописаніи, произносится какъ ой: dоūg, voūk. Ясно слышится *l* только въ нѣкоторыхъ резьянскихъ говорахъ. На крайнемъ востокѣ и крайнемъ западѣ вм. *ol* произносятъ *u*, какъ въ сербохорватскомъ: dūg (Вост.), duh (Зап.), hūm, suza. Въ верхне-краинскомъ нар. *l* въ *ol* выпадаетъ: močat, woká; при этомъ *o* можетъ перейти въ глухой: dəžnó (dožno, длъжно).

Встарину словинскій языкъ зналъ гласный *l* также какъ и *r*. Для X ст., важное свидѣтельство представляютъ Фрейзингенскіе отрывки: sl̥ina, pul̥ti. Миклошичъ[1]) полагалъ, что этотъ звукъ держался въ языкѣ въ XVI ст., на что указываетъ колеблющееся въ изданіяхъ этого вѣка (напр. у Трубера) правописаніе словъ какъ d*l̥*g, d*el̥*ge, d*al̥*ge, d*ol̥*ge. Впрочемъ, по мнѣнію Облака (Letop. Mat. Slav., 1889, 141—142) въ срединѣ XVII в. *l̥* представлялъ уже остатокъ старины и сохранялся въ немногихъ словахъ; обыкновенно онъ замѣнялся черезъ *ol*. Въ памятникахъ XV. в. вм. *ol* видимъ *al* (d*al*san — Conf. gener.), d*al̥*ge—Целов. рук.) которое, по всей вѣроятности обозначаетъ еще *l̥*. Такимъ образомъ указанный звуковый процессъ измѣненія *l̥* въ *ol* падаетъ на XV — XVI ст. Въ словарѣ Alasia de Sommaripa 1607 г. уже была выражена послѣдняя ступень звуковаго превращенія гласнаго *l*—ой, *u*; p*ou*na, nap*ou*nit, v*ou*na, d*ugh*e, d*oug*o.

---

[1]) Über den Ursprung der Worte von der Form aslov. trьt (Denkschift. d. Wien. Akad. Bd. XXVII.

Словинскимъ гласнымъ *r*, *l* (*ol—ov*), въ славянскомъ праязыкѣ соотвѣтствуютъ сочетанія плавныхъ съ гласнымъ, стоящимъ впереди или позади плавнаго. Словинская формула *trt* обыкновенно образовалась изъ праславянской формулы *tert*, (tъrt, tьrt); напр.: črn, črv, srce, smrt, dolg, volk. Ср. *русскія*: червый, червь, сердце, смерть, долгъ, волкъ; *польскія*: czarny, czerw, gardlo, smierć, pełny, wilk. Иногда, именно въ словахъ заимствованныхъ, *r̥* возникло даже изъ *ar, or*; напр.: grbin (итал. garbino юго-западн. вѣтеръ), krbin (ит. carbone) srdella (итал. sardella), škrlat (ит. scarlatto) žrg (нѣм. Sarg). Но не рѣдки случаи, гдѣ словинской формулѣ *trt* соотвѣтствуютъ праславянскія *trъt, trьt, tret, trĭt:* krv, krví, karví (венец.), krst, rž, bolha, būha (рез.), brněti, grměti, solza, krvica, pr (вм. pri), prŝwa (в. Крайн.), prišla (на Востокѣ); ср. *русскія:* кровь, блоха, гремѣти, слеза, пришла; *польскія:* krew, reż и пр. Ср. 260 стр. Возможно образованіе словин. *trt* и изъ *trêt, trat, trot*; напр. črvo и črevo, prtiti (прѣтити), srdina и sredina, strliti и strêliti, trbe (старо-слав. *трьба*), enkrt, jénkrt (н. Крайн.) и enkrat, prso и proso.

Изъ праслав. формулы *tert* образуется въ словинскомъ не только *trt* но и *trēt:* brěme, črěda, črěp, črěz и čez, mlěz, mrěti; Иногда *ě*— краткое: brěza, mlěti. Таже особенность наблюдается въ старо-славянскомъ, сербо-хорватскомъ, болгарскомъ, чехо-моравскомъ и словацкомъ языкахъ.

Подобнымъ образомъ изъ праслав. *tort* въ словинскомъ получается *trat:* grad, hrast, mladiti, slana, vlaga.

Долгота и краткость гласныхъ.

Словинскій языкъ, подобно сербо-хорватскому, чешскому и словацкому, различаетъ количество гласныхъ, но не въ такой степени какъ эти языки (ср. 262 стр.). Онъ знаетъ долгіе и краткіе гласные, но отступаетъ отъ обще-славянскаго языка въ томъ отношеніи, что ставитъ количество въ нѣкоторую зависимость отъ ударенія; именно долгимъ въ словинскомъ можетъ быть *только* ударяемый гласный; краткіе же гласные могутъ принимать удареніе или не принимать: въ первомъ случаѣ они обыкновенно стоятъ въ заключительныхъ слогахъ или въ односложныхъ словахъ.

По утвержденію Миклошича, краткость бываетъ только однородная (напр. brăt), долгота-же двоякая: простая (vrāt — воротъ) или двойная (vr$\overline{\overline{a}}$t—воротъ р. п. мн. ч.[1]).

Для опредѣленія того въ какихъ случаяхъ гласные бываютъ краткими и въ какихъ—долгими, не существуетъ никакихъ правилъ. Примѣры краткихъ гласныхъ: brȁt, dȁž, bȍb, šȅl, vȅrt, kȍza, vȍda. Примѣры долгихъ гласныхъ: národ, žéna, bréza, zíma, góra, kóža, kljúč.

Долгое $\bar{o}$ въ разныхъ говорахъ имѣетъ различный выговоръ: $\bar{o}$, *ou* (*ô*), *u*, *uo*, $\bar{u}$. См. 415—416 стр.

Относительно долготы и краткости иногда наблюдается рѣзкая разница между нарѣчіями и говорами. Краткіе гласные восточныхъ говоровъ нерѣдко звучатъ какъ долгіе въ западныхъ; напр. на востокѣ: bŏba (р. п.), bŏrem, bŏdem, gŏra, kŏsa, krŏtek, vŏda; на западѣ—*bu*ba (= bōba[2]), bērem, b*u*dem, g*u*ra, k*u*sa, kr*u*tek, v*u*da.

Въ частностяхъ вопросъ о количествѣ гласныхъ въ словинскомъ языкѣ почти не разработанъ. Общія положенія о происхожденіи долготъ и о чередованіи долгихъ и краткихъ гласныхъ, указанныя (стр. 263) для сербо-хорватскаго языка могутъ относиться и къ словинскому языку.

Словинскія долготы не соотвѣтствуютъ праславянскимъ, а имѣютъ самостоятельное происхожденіе. Онѣ возникли а) черезъ стяженіе двухъ гласныхъ или б) черезъ удлиненіе первоначально-краткихъ гласныхъ. Путемъ стяженія образовались долгіе гласные въ такихъ словахъ, какъ: pās, svāk, gospā, zēc (см. ниже—о стяженіи гласныхъ). Долготы, образованныя черезъ удлиненіе краткаго гласнаго, могутъ быть различнаго происхожденія: болѣе древняго и болѣе новаго. Къ первымъ относятся тѣ случаи, въ которыхъ другіе славянскіе языки или представляютъ долгіе гласные (какъ сербо-хорватскій, чешскій) или же сохраняютъ остатокъ прежней долготы; напр.: mōka, sōd, dōb, mlād, brāda. Ко вторымъ нужно причислить большую часть остальныхъ долготъ, образовавшихся изъ краткихъ гласныхъ вслѣдствіе положенія послѣднихъ передъ группами согласныхъ или просто подъ

[1]) Нѣкоторые изслѣдователи, признаютъ еще болѣе степеней долготы. Такъ Штрекель различаетъ гласные sredni, dolgi i pravodolgi. Rad LXXIII. См. ниже объ ударенiи.

[2]) Въ этомъ и слѣдующихъ примѣрахъ $\bar{o}$ звучитъ какъ *u* по общему правилу западныхъ говоровъ.

вліяніемъ ударенія; напр.: bērba, bōg, bogá, dōm, sōl, zōrja, trāva, pāsem.

Количество гласныхъ находится въ тѣсной связи съ удареніемъ. Связь эта сильнѣе, чѣмъ въ сербо-хорватскомъ языкѣ. Наиболѣе рѣзко она выражена въ приведенномъ выше законѣ: *долгимъ гласнымъ можетъ быть только ударяемый.* Такимъ образомъ долгій гласный не можетъ ни предшествовать ударяемому гласному, ни слѣдовать за нимъ. Вслѣдствіе такой зависимости количества отъ ударенія, долгіе гласные, не имѣющіе ударенія, становятся краткими и, наоборотъ, краткіе превращаются въ долгіе; напр.: žívot — žīvóta, sókol — sŏkóla, jélen — jĕléna, óreh — ŏréha, človĕk — človéka, národ — năróda. Въ односложныхъ словахъ весьма употребительны долгіе гласные; напр.: brāt (сунин) и brăti, prāt и prăti, spāt и spăti (въ чешск. яз. spâti), bōg — bogá, brēg — bregā, vōlk — volkā, grōm — grŏmā, dūh — dŭha, rōb — robā, gōs — gŏsi, zvēr — zverī и др. Впрочемъ иногда бываетъ наоборотъ: въ односложныхъ словахъ наблюдается краткій гласный, который переходитъ въ долгій, если слово увеличивается на одинъ слогъ; напр. въ прич. прошедш. дѣйств. II: krăl — krāla, plĕl — plēla, klĕl — klēla. На востокѣ: kmĕt — kmĕta, zĕt — zĕta; напротивъ на западѣ: kmĕt — kmēta, zĕt — zēta.

На чередованіе долгихъ и краткихъ гласныхъ, кромѣ ударенія, могутъ вліять и другіе факторы, какъ напр. дифференціація значенія слова или измѣненіе объема слова.

Въ словинской графикѣ долгота и краткость обыкновенно не отмѣчаются особыми знаками. Принятые для обозначенія ударенія знаки акута (ˊ) и грависа (ˋ) могутъ служить и для указанія долготы и краткости, такъ какъ акутъ ставится только на долгихъ гласныхъ, а грависъ на краткихъ.

Уподобленіе и стяженіе гласныхъ.

Уподобленіе и стяженіе гласныхъ весьма обычное явленіе въ языкѣ. Именно: 1) *aje* = *aa* = *a:* delam, delamo; 2) *aje* (аѣ) = *e:* zēc; 3) ĕje = ĕĕ = ĕ: želĕm (želejem), belem; 4) *oja* = *aa* = *a:* pās, svāk, bāti se, *a* можетъ быть и краткимъ: ma, tva, sva; 5) *oje* = *ee* = *e:* me, tve, sve (= моѥ и моѣ), memu; 6) *oji* = *i:* tvi, svi.

Примѣры уподобленія и стяженія гласныхъ находятся уже во Фрейзингенскихъ отрывкахъ: clan*a*mze, prestup*a*m, oclenet*a*m (1 л. ин. ч.), m*e*g*a*.

Закономъ уподобленія объясняются: 1) переходъ *ja*, *jo* въ *je:* boj*e*vati, kral*je*vati; mečem (но въ восточныхъ говорахъ: m*o*j*o*), kra*je*, zar*je*, kapl*je*, vol*je* (юго-зап. гов.); 2) переходъ *aj*, *oj* въ *ej:* kr*ej*, d*ej*, igr*ej*; p*ej*d, p*ej*to (въ западн. гов. вм. p*oj*d); 3) переходъ *al*, *av* въ ой, *ov* (въ западн. гов.): pr*ov*, prой, pr*o*, pr*u* (prav), rоūnina, zdroй (zdrav), del*au*, del*ou*, del*u*, del*o* (del*al*); 4) переходъ (въ западн. гов.) *iv*, *il* въ *ou*, *u:* d*ou*ja (divja), dūjak (резьян.), s*u* (в. крайн.) = s*iv*; straš*u* (в. крайн.) = straš*il*; jub*u* = ljubil, ub*u* (в. крайн.) = ub*il*, hvali*u*, nos*u*, šeй, šaй, š*o*, š*u* (шьлъ). Во всѣхъ приведенныхъ примѣрахъ согласный оказываетъ извѣстное дѣйствіе на гласный вслѣдствіе чего послѣдній приспособляется къ первому. Въ этомъ и состоитъ ассимиляція. Ср. Miklosich, Vergl. Gr, I, 331. Относительно перехода *ja* въ *je* и *aj* въ *ej* ср. болгарскій яз. (стр. 80). Особенное развитіе это явленіе получило въ чешскомъ языкѣ, гдѣ оно носитъ названіе перегласовки или съуживанія гласныхъ; напр.: duš*e*, zem*ě*, d*ej*.

Любопытны случаи стяженія съ выпаденіемъ согласнаго: gr*e*m (gred*e*m), *e*n (jeden); žъmo (в. крайн.) = živimo, gl*e*j (gled*i*); bō (bōde), p*te* (в. крайн.) = bo*d*ete.

Зіяніе.

Зіяніе устраняется появленіемъ между гласными *j*, *v*, *n:* d*aj*ati, bi*j*em, z*n*avati, z*a*stava, ode*v*en, grě*v*ati, pr*ev*oriti, število (число), su*v*ati; k *n*jemu, s*n*eti, v*n*eti, s*n*iti.

Отпаденіе, выпаденіе и вставка гласныхъ.

Въ словинскомъ языкѣ могутъ отпадать и выпадать слѣдующіе гласные: *i:* mam, načі, nо́raz, skušen, angele, sodte, sjati; *u:* bog (ubog), pazha (pazuha); *o:* biskati (obiskati); *je* — въ энклитическихъ формахъ: ga, mu. О выпаденіи глухаго ер. 410 стр.

Вставочный гласный — ъ, *e:* dobъr, rek*e*l, izegnati, sedъm, sъn.

Гласные въ началѣ словъ.

Словинскій языкъ не охотно терпитъ гласные въ началѣ словъ. Передъ начальнымъ гласнымъ обыкновенно слышны *j*, *v* или *g:* *j*a, *j*az, но и *a*, jáblan и áblan, *j*ajca и a*j*ca, janje, jenkrt, *j*ankrt (ниж. крайн), jemam, wóčem (вер. крайн.), *v*učenik, *v*ud, *v*ušel, gujzda (úzda), gun, gúna (on, ona).

Б) Согласные.

L, N, R.

Словинскій языкъ, подобно сербо-хорватскому, знаетъ только двоякое *l:* среднее и мягкое. *Среднее l* звучитъ одинаково передъ узкими и широкими гласными: *l*ani, g*l*ava, *l*ověk, ve*l*iki, hva*l*i, *l*és. *Мягкое l* (*lj*) возможно только передъ іотованными гласными и выступаетъ во всѣхъ случаяхъ, гдѣ и въ старо-славянскомъ *lj*udje, *lj*ubov, zem*lj*a, kra*lj*.

Твердаго *l*, существующаго въ русскомъ и польскомъ языкѣ (*ł*), современный словинскій языкъ, кажется, совсѣмъ не знаетъ. Проф. Бодуэнъ де-Куртенэ (Отчеты II, 72) отмѣчаетъ такое твердое *l* въ средне- и нижне-краинскихъ говорахъ, но его показаніе стоитъ въ противорѣчіи съ утвержденіемъ мѣстныхъ знатоковъ языка какъ Шкрабецъ, который категорически говоритъ, что твердое *l* въ словинскомъ языкѣ совсѣмъ вымерло. Впрочемъ, судя по свидѣтельствамъ, приводимымъ въ грамматикѣ Миклошича (I, 337), нужно думать, что еще въ началѣ нынѣшняго столѣтія кое-гдѣ (близъ Цираница, Рейсница) еще слышалось твердое *l*. Существованіе его въ языкѣ въ древнюю пору не подлежитъ сомнѣнію. Для XVI ст. оно засвидѣтельствовано самимъ Труберомъ и Богоричемъ. Вм. русскаго и польскаго твердаго *l* въ словинскомъ обыкновенно среднее *l;* только на концѣ словъ и передъ согласными выступаетъ *u*, *o*. Ср. выше стр. 419.

Указанія на мягкое *l* представляютъ уже памятники XV ст.: se*m*g*l*u (венец. лист. 1497 г.).

Въ говорахъ Верхней Крайны и Хорутаніи и кое-гдѣ въ Нижней Крайнѣ вм. ожидаемаго твердаго *l* слышно *w* или звукъ средній между *ł* и *w:* b*w*ato, bъčе*w*a, č*w*ôůk (človĕk), р. п. č*w*owjeka, g*w*awa,

gowóf (голѫбь), wádja (ladja), waš (лъжь), zwo (зѣло). Въ концѣ словъ и въ серединѣ передъ согласными вм. w — ŭ: bjeŭ (bjel), jъŭ (илъ), šoŭ, boŭn (больнъ). Среднее *l* также можетъ переходить въ *w — u:* wohka (legko), žou (žal). Въ резьянскомъ нар. *l* на концѣ сохраняется bra*l*, da*l*.

Мягкое *l* (*lj*) въ горицкомъ нарѣчіи и въ восточныхъ говорахъ замѣняется среднимъ *l*, а на крайнемъ западѣ (въ резьянскомъ и венеціанскомъ нар.)—*j:* *l*edi (ljudij), pelá, buj, bujši, kraj (краль), *ju*bu, med *ju*dmi. На крайнемъ востокѣ *lj* переходитъ черезъ *l* въ *o:* kra*o*, perrijate*o* (гов. угор. слав.).

N также смягчается только передъ іотованными гласными: kn*ji*ga nj*i*va, žn*ji*ca, n*je*ga, kon*ja*, bran*je*n. Возможно и новѣйшее смягченіе подъ вліяніемъ суф. *ije:* spa*nje*, kame*nje*, zr*nje* (нужно читать: spańe, kameńe, zrńe) изъ span*ije*, kamen*ije*, zrn*ije*. Такого поздняго смягченія, въ противоположность сербо-хорватскому, не знаетъ словинское *l:* bilje, veselje не = bil'e, vesel'e. Ср. 267 стр.

Узкіе гласные *e*, *i*, ě (*ѣ*), а равно исчезнувшій въ до-историческую пору *ъ* не смягчаютъ предшествующихъ *l*, *n:* *l*ežanje, *l*ist, *l*ipa, mléko, kōpe*l*, *n*ikakor, k*n*ežič, da*n*, dla*n*. Изъ этого правила встрѣчаются исключенія: *l*'ita, ńesu (несль), ml'iko, s*ń*idu, g*ń*izdo, s*ń*ih (в.-крайн.), l'īp, l'īs (резьян. н.).

Настоящаго мягкаго *r*, соотвѣтствующаго мягкому *r* въ русскомъ, чешскомъ и польскомъ, словинскій языкъ незнаетъ; но онъ удержалъ оттѣнокъ мягкаго произношенія этого звука въ извѣстныхъ случаяхъ, чего нѣтъ въ сербо-хорватскомъ языкѣ, за исключеніемъ чакавщины. Такой смягченный *r* обозначается посредствомъ *rj*: mo*rje*, mo*rja*, go*rje*, zo*rja*, večer*ja*, cesar*ja*, по cesa*r*, uda*rje*n.

На ряду съ *r* и *l* иногда можетъ быть слогообразующимъ и *n:* šn̥t вм. šent (sanctus). Miklosich, Vergl. Gr., I, 340).

Сочетанія *nb*, *np* превращаются въ *mb*, *mp:* hi*mb*arija, obra*mb*a, zaci*mb*a.

T, D.

Смягченіе зубныхъ *t*, *d* въ словинскомъ, какъ въ другихъ славянскихъ языкахъ, даетъ свои характерные звуки: *tj* = č, *dj* = *j*. Это господствующая въ языкѣ форма смягченія. Въ частныхъ нарѣчіяхъ и говорахъ наблюдаются и другіе виды превращеній пра-слав. *tj dj*.

Č соотвѣтствуетъ старо-слав. *шт*, *j*—старо-слав. *жд*. Смягченіемъ č словинскій сближается съ русскимъ яз. Смягченіемъ *j*—съ чакавскимъ сербо-хорватскаго языка. Примѣры: hočem и hočo, obečati, svěča, srěča, bežečki, domači, več; gospoja, žeja, plej, tuj, mlaj (новолуніе), voj, jěj, jějte.

Вторичныя *tj*, *dj* т. е. развившіяся въ историческую пору, не подвергаются указаннымъ измѣненіямъ; напр.: pitje, ozidje, ladja; впрочемъ—trečji. Ср. сербо-хорв. яз. 268 стр.

Какъ діалектическія особенности нужно замѣтить: 1) *tj* = сербо-хорв. *ć* (ћ), 2) *tj* = *k* (*kj*), 3) *dj* = сербо-хорв. *gj* (ђ).

Tj = *ć* (ћ) въ резьянскомъ и венеціанскомъ нар. и въ Рогинѣ (между Канале и Толмейномъ) и Истріи: oća (отецъ), obaćal, ćon, vāć, vīć, věć, domaći, obraćat, zmoćen, treća.

Tj = *k* (*kj*)—спорадически въ нижне-краинскомъ, хорутанскомъ, горицкомъ нарѣчіяхъ: keden (tjeden), treki, treka, tretki (хорут.), pekja (гориц.). Ср. болгарскія нарѣчія стр. 174, 179, 183.

Dj = *gj* (ђ)—въ резьянскомъ и угро-словинскомъ нарѣчіяхъ (преимущественно позднѣйшее *dj*): gjat (дѣти), ogjat, rogjen.

Въ древнѣйшемъ словинскомъ памятникѣ, въ Фрейзингенскихъ отрывкахъ, вм. *tj* выступаетъ—*k*: ecce (аште), uzemogoki, imoki, mogoncka, lepokam, pomoki, bozzekacho, bozcekahu, chokv, prijemlioki. Отсюда нужно заключать, что въ языкѣ Фрейзингенскихъ отрывковъ отразилось одно изъ западно-словинскихъ нарѣчій. Такое *k* встрѣчается и въ рукописяхъ XVI—XVII в.: treke, trekemu (рук. 1582), trekij, pruki (рук. Скаляра 1643).

Въ верхне-краинскомъ нар. конечное *d* звучитъ какъ новогреческое ϑ или англійское *th*: goth, rath, mwath (mlad), labúth. Въ томъ же нарѣчіи мѣстами вм. конечнаго *d* слышно *s*: grás, mwás, rás.

Сочетанія *tl*, *dl* допускаются языкомъ въ западныхъ нарѣчіяхъ, а въ восточныхъ зубные обыкновенно устраняются; напр.: kridlo, motovidlo, šidlo, vedla (рез. н.), ukradla, vedla (вен. н.), dopletla, dopredla (верхне-крайн. н.); metla, sedlo (общ. словин.), plel, bol, jel, moliti, jelo, pleo, krao (угро-слав. н.). Пра-словинскими нужно считать *tl*, *dl*. Въ Фрейзингенскихъ отрывкахъ: modliti. Въ рукоп. 1582 г.: sapadl, sapadel и sapal.

Сочетанія *tt*, *td* нереходятъ, какъ въ другихъ славянскихъ языкахъ, въ *st*: jesti, plesti, slast, věst.

Сочетанія *tk*, *dk* переходятъ въ *hk*: *gw*ahko (гладко), swahko (на западѣ) krar*hk*i.

Группа dč *(дшт)* превращается въ hč, hć, sč: hči, hći, sči.

P, B, V, M, F.

Губные *p*, *b*, *v* и губно-носовой *m* въ соединеніи съ іотованными гласными, принимаютъ, какъ въ старо-славянскомъ, сербо-хорватскомъ и русскомъ языкахъ, вставочное *l*, которое смягчается; т. е. *pja*, *bja*, *vja*, *mja* превращаются въ *plja*, *blja*, *vlja*, *mlja*; напр.: ka*plj*a, kono*plj*a, lju*blj*en, gre*blj*a, sta*vlj*ati, ze*mlj*a. Если группы *pj*, *bj*, *vj*, *mj* позднѣйшаго происхожденія, то обыкновенно не принимаютъ вставочнаго *l*; напр.: ži*v*enje, gr*m*ěnje, sno*p*je (иначе въ сербо-хорватскомъ ср. 270 стр.). Впрочемъ наблюдаются и исключенія: brato*vl*ji, sino*vl*ji.

Въ юго-западныхъ нарѣчіяхъ (венеціанскомъ, резьянскомъ, частью горицкомъ) *p*, *b*, *v*, *m* смягчаются безъ помощи *l*, какъ это бываетъ вообще въ сѣверо-западныхъ славянскихъ языкахъ: ze*mj*a, zgu*bj*en, ozdra*vj*en, jubjen, ku*pj*en.

Мягкое *l* въ *plja* и пр. въ нѣкоторыхъ говорахъ переходитъ въ среднее: ozdrav*l*en. Такое явленіе наблюдается уже въ XVII в.: pogu*bl*eno, posta*ul*eno (рук. Скаляра 1643 г.).

Указанія на смягченіе губныхъ посредствомъ *l* представляютъ уже памятники XV ст.: oblu*bl*o (Любл. Conf. gener.).

P, *b*, *v*, *m* передъ *ī* звучатъ мягко ṕ, b́, v́, ḿ: ṕīše, bíli, ḿīso, v́idet.

Въ верхне-краинскомъ н. *b* на концѣ словъ произносится какъ *f*: bo*f*, zō*f*, dowō*f*.

Въ восточныхъ нарѣчіяхъ одно *v*; въ западныхъ отличаютъ *v* отъ *w*, близко похожаго на англійское *w*. Въ резьянскомъ нар. первое слышно обыкновенно передъ древнимъ *e*, ě, *i*, второе передъ древнимъ *a*, *o*, *u*: člȍvæk, wȍda.

Конечное *v* въ восточныхъ говорахъ произносится какъ *v*, *f*, въ западныхъ же переходитъ въ *u*, ŭ: braŭ, hliŭ (хлѣвъ), noŭ (в. крайн.), molite*v*, žete*v* (восточн.), molit*u*, žet*u* (зап. н.).

M на концѣ словъ во многихъ нарѣчіяхъ замѣняется *n*: ima*n*, zna*n* (горицк. н.), dīn jīn (ѣмь), vin (резьян. н.).

Группа *pt* теряетъ *p* или переходитъ въ *vt*, *ft*: vtič, ftica.

Группы *ps*, pš въ резьянскомъ нар. звучатъ *pc*, pč: pcen, pčinica (šenica—нижн. крайн. н.).

Группы *bc*, bč, и *vc*, vč превращаются въ *pc*, pč, или *fc*, fč: žebec, žefca, hlefče (ohlebъc), ofca, fčera.

Группа *mn*—превращается въ *bn*, *ml*, *vn*: gumno, gubno (горицк. нар.), hûmlo (угро-слав.), s plavvnom (ниж. крайн.).

Группы *md*, *mk* звучатъ *nd*, *nk*: vendar, znanda.

V передъ *p*, *b*, *v*, *m* переходитъ въ западныхъ нарѣчіяхъ въ *h*: *h* brĕg, *h* petek, *h*biti, *h*mrĕti.

F наблюдается не только въ иностранныхъ словахъ, какъ britof (frithof), fant, fazolj, ofer (Hofer); но и вм. словинскихъ *b*, *v* (ср. выше). Съ другой стороны въ словахъ, заимствованныхъ изъ нѣмецкаго, *f* часто замѣняется *b*: bart (fart), basati (fassen), birmati (firmen), bresa (fresse), bršt (frist).

B, *v* чередуются: bino, vino, Benetki (Venedig, Венеція).

G, K, H.

Словинскіе гортанные *g*, *k*, *h* соотвѣтствуютъ старо-славянскимъ и большею частью произносятся такъ, какъ въ великорусскомъ нарѣчіи. Словинское *h* = рус. *x*.

Діалектическія уклоненія состоятъ въ слѣдующемъ. На восточной и западной окраинахъ словинской земли старо-слав. *x* звучитъ какъ нѣмецкое *h* въ словѣ *haben;* въ срединныхъ же нарѣчіяхъ господствуетъ чисто-придыхательный выговоръ *ch*. Въ западныхъ нарѣчіяхъ (резьянскомъ, венеціанскомъ, горицкомъ) *g* произносится придыхательно какъ въ чешскомъ языкѣ или малорусскомъ нарѣчіи: *h*ora, *h*rah, *h*ărlo, ma*h*la, *h*ost, bu*h*, *h*rmi; подобный выговоръ *g* иногда наблюдается и въ верхне-краинскомъ нарѣчіи, но только на концѣ словъ: bo*h*, bri*h*, snê*h*.

G, *k*, *h* смягчаются и передъ *j* но и передъ узкими гласными, но не всегда. Какъ въ другихъ славянскихъ языкахъ смягченіе бываетъ двоякое: *g*, *k*, *h* переходятъ или въ шипящіе ž, č, š или въ свистящіе *z*, *c*, *s*. Смягченіе перваго рода имѣетъ мѣсто передъ *j*, *e*, *i* (при образованіи основъ), древними ѣ (= ē), ь (изъ *i*, *jъ*); напр.: straža, duša, toča, vražji, otročji, tečem, vržem, ženem, očes, ročica, nožica, sušiti, tečaj, stežaj, kričati, slišati, rêč, laž, miš, družba. Смягченіе втораго рода возможно передъ *i* (въ окончаніяхъ), древнимъ ѣ (ê = *ai*, въ

окончаніяхъ), *j* (въ *je*, *ja*), но только въ нѣкоторыхъ нарѣчіяхъ — верхне-крайн., хорутан. и венец.—otroci, druzi, orasi, pecі, vrzi, potoce, praze, roce, trebuse, rozieh, klicati, obsezati. Обыкновенно *g*, *k*, *h* передъ *i*, ě не измѣняются: nogi, roki, biki, muhi.

Иногда гортанные переходятъ въ свистящіе и передъ такимъ ī, которое замѣняетъ другіе звуки напр. старо-слав. ѡ: ubouzih, z dolzimi peresi, vbozim, druzga и druziga (другаго).

Напротивъ, гласный *e*, замѣняющій другіе гласные, не вліяетъ на смягченіе гортанныхъ, напр. въ склоненіи въ тѣхъ формахъ, гдѣ *e* соотвѣтствуетъ старо-слав. ѧ—смягченія не бываетъ: rōke (род. п. ед. ч., имен. вин. пп. множ. ч.). Впрочемъ, какъ позднѣйшія діалектическія новообразованія встрѣчаются формы какъ roče, oreše (верхне-крайн. нар.).

Въ резьянскомъ нар. *h*, замѣняющее старо-слав. *г*, *х* иногда совсѣмъ не слышно: boat, bāt (bohat), natahúwat, nataúwat, drúzaa—druzaha, pr-ája, prāja, prhája.

Въ угро-словинскомъ нар. также исчезаетъ *h* = старо-слав. *х*: leb, svoji(h).

Въ резьянскомъ нар. *k* передъ *i* произносится мягко: *k'*iri (который), si*k'*ira.

Группы *kt*, *gt* подвергаются тому же измѣненію какъ *tj*, т. е. переходятъ обыкновенно въ č: reči, sěči, peči, leč, lač (горицк. нар.), hči, noč; на крайнемъ западѣ ć: peć, reć, nūć, nuoć (венец.), nuć, hćī; иногда *k*: snūka, snūkaj (резьян. н.), ср. въ Фрейзинг. отр.: mokі, pomokі.

Kn переходитъ въ *hn*: h nogam.

Kt (изъ *kst*) переходитъ въ *k*: keri (штир. в.-крайн.); *k'*iri (рез. нар.); въ č: čeri (гаитал. гов.); *ht*: nehteri, láhat, dwe la*ht*a (рез. н.); šteri и koteri (угро-слов.); što (Miklosich, Vergl. Gr., I, 352).

Km переходитъ въ *hm*: *hm*et (гор. нар.); въ *b*: botr.

Kk переходитъ въ *hk*: h komu, mъhko.

Ht теряетъ *h* въ началѣ словъ: tæl, tæй, tæho (рез. нар.); на востокѣ переходитъ въ št: šteo, štem (угро-слав.).

Hv кое-гдѣ произносится какъ *f*: za*f*alin (резьян. нар.).

C, Z, S.

Зубные *c*, *z*, *s*, соединяясь съ іотованными гласными, переходятъ въ шипящіе č, ž, š: ovčar, maža, vožen, nošen, paša.

C и *z* (возникшее на славянской почвѣ) могутъ перейти въ *č*, *ž* не только передъ *j*, но и передъ узкими гласными: mjesečina, kneževiti.

Z и *s* передъ смягченными согласными переходятъ въ *ž*, *š*: vožnja, žnjim, pošljem, prošnja, starošljiv.

Мягкое *s* встрѣчается въ верхне-крайн. нар.: śedъm, śéwo (selo). Miklosich, Vergl. Gr., I, 355.

St передъ *j* (древнимъ) переходитъ въ št: gōšča, hrōšč, krščen, ešče, taščи. Вм. šč во многихъ говорахъ слышно š: gōša, češen, kršenik. Въ резьян. нар. *st* переходитъ въ šć: čišćen, pušćen; въ венец. нар. остается *st*: pustien.

Sk передъ *j* и узкими гласными переходитъ въ šč (въ тѣхъ случаяхъ, когда *k* переходитъ въ č): iščem, slovenščina, dolinščak, voščenka, prebivališče. Въ срединныхъ нарѣчіяхъ š: jišem; въ резьян. нар. šć: šćipat, hlevišće.

Zg передъ *j* переходитъ въ ždž или žj: roždžje и rožje; въ резьян.: rožgje, žvižgje.

Č, Ž, Š.

Вм. старо-слав. *ж* въ словинскомъ часто *r*; обыкновенно между гласными и въ частицѣ *же*: da*r*e (когда), kdo*r*, kog*a*r, kom*u*r, ka*r*, kamo*r*, nika*r*, nigda*r*, da*r*du (*даже до* резьян.), mo*r*em, mo*r*eš (можеши), nebo*r*ec, *r*enem, po*r*enem.

Группа čr возможна только въ восточныхъ говорахъ; въ сѣверо-западныхъ исчезаетъ *r*, въ юго-западныхъ является вставочное *e*; напр.: črěda, črez, črep, črěvo (вост.); čida, čez, čep, čiwa (сѣв.-зап.); čeries, čeriešnja, čerieva (юго-зап.).

Группа žr—сохраняется на востокѣ: žrebe, также ždrebe (гориц. нар.); обыкновенно *r* не слышно: žebé, žъbé.

Ct (изъ *чт*) переходитъ въ št (какъ въ сербо-хорватскомъ); poštenje, štirje, štrti.

J.

J весьма обычно въ концѣ словъ на гласный: ka*j*, ka (угро-слав.), zda*j* (теперь), zda (угро-слав.), z meno*j*, z notra*j* ozdola*j*.

Вліяніе *j*—на согласные указано выше.

Къ вопросу о просвѣтѣ капилляровъ мозга.

Докторанта, профессорскаго стипендіата *Михаила Латинскаго*, изъ лабораторіи профессора Jolly въ Берлинѣ.

Изслѣдуя строеніе капилляровъ коры полушарій большаго мозга, мы должны были коснуться вопроса, который, насколько намъ извѣстно, въ литературѣ спеціально не подымался, именно вопроса о lumen ихъ при физіологическихъ и патологическихъ условіяхъ. Заинтересованные въ этомъ отношеніи только тонкими и тончайшими капиллярами (отъ 1,5 μ до 10 μ), мы произвели цѣлый рядъ точныхъ измѣреній толщины сосудца просвѣта его и стѣнокъ, одѣвающихъ просвѣтъ, въ препаратахъ отъ 28 мозговъ—нормальныхъ и съ разнообразными патологическими измѣненіями; среднія изъ этихъ цифръ (измѣреній), касающіяся совершенно нормальныхъ капилляровъ, т. е. такихъ, гдѣ ядра были размѣровъ, не отклоняющихся отъ найденныхъ для нормы, были хорошо окрашены, имѣли ясный контуръ, гдѣ стѣнка ихъ была прозрачна, слегка блестяща, несла на себѣ нѣжную пыльцу, нѣкоторое число пигментовъ и жировыхъ крупинокъ—во всѣхъ этихъ случаяхъ мы считали возможнымъ сказать, что здѣсь и просвѣтъ нормальный. Произведя самыя точныя измѣренія въ разныхъ мѣстахъ такихъ капилляровъ разныхъ калибровъ: 1) общей толщины капилляровъ, 2) толщины ихъ стѣнки, и 3) ширины просвѣта — мы нашли возможнымъ думать, что существуетъ извѣстная зависимость между: 1) толщиной капилляра и его просвѣтомъ, 2) между толщиной стѣнки и просвѣтомъ даннаго капилляра. Мы нашли, что при нормальныхъ условіяхъ ширина просвѣта равнялась $^{6}/_{8}$ или $^{14}/_{16}$ общей толщины сосудца въ то самое время, какъ стѣнка равнялась $^{1}/_{8}$ или $^{1}/_{16}$ тойже общей толщины.

На ряду съ этимъ мы нашли при разнообразныхъ измѣненіяхъ капилляровъ большое разнообразіе ширины просвѣта, и при томъ такъ, что при одномъ и томъ же видѣ перерожденія, положимъ гіалиновомъ,—просвѣтъ, при одномъ и томъ же калибрѣ капилляра, въ одномъ мѣстѣ былъ широкъ, въ другомъ узокъ—а на разныхъ калибрахъ эти колебанія были еще значительнѣе.

Обратясь къ литературѣ, мы нашли указанія, касающіяся сосудовъ периферическихъ, но главнымъ образомъ мозговыхъ, какъ капилляровъ, такъ и артерій, гдѣ имѣлись, подобно нашимъ, существованіе разныхъ широтъ просвѣта при одномъ и томъ же страданіи, и одинаковомъ калибрѣ сосудовъ и, что намъ казалось очень важнымъ,—тѣ же удивительныя зависимость и противорѣчіе между толщиной стѣнки и просвѣтомъ—(просвѣтъ былъ расширенъ, а въ другомъ мѣстѣ съуженъ въ то время, какъ измѣненія всюду состояли только въ утолщеніи стѣнки).

Такъ напримѣръ, при *гіалиновомъ* перерожденіи Wieger [1]), нашелъ въ лимфатическихъ железахъ перерожденные, утолщенные капилляры; но въ то время какъ въ большихъ сосудцахъ просвѣтъ ему казался расширеннымъ, въ меньшихъ онъ былъ съуженнымъ или даже облитерированнымъ.

Neelsen [2]) на маленькихъ мозговыхъ артеріальныхъ вѣточкахъ, при томъ-же перерожденіи, нашелъ утолщеніе стѣнокъ и расширеніе просвѣта веретенообразной формы, т. е. на очень короткомъ промежуткѣ въ одномъ мѣстѣ просвѣтъ былъ съуженъ, въ другомъ расширенъ, отчего и получились веретенообразная форма (измѣнена была только intima).

Arndt [3]) описываетъ при этомъ же видѣ перерожденія пораженіе сосудовъ мозга (только intimae); стѣнка, въ его наблюденіи, оказывалась въ артеріяхъ и капиллярахъ сильно утолщенной—просвѣтъ артерій съуженнымъ, на капиллярахъ же вовсе облитерированъ.

Любимовъ [4]) при этой же формѣ описываетъ только расширеніе просвѣта и находитъ стѣнку относительно даже тонкой, о съуженіи же вовсе не упоминаетъ.

---

[1]) Hyalin Entartung in Lymfdrüsen. Virchov's Archiv. 1879. Bd. 78.

[2]) Ueber eigenthümliche Degeneration der Hirncapillare Archiv für Heilkunde 1876.

[3]) Virchov's Archiv 49. Hyaloid degenerirte Gefässe.

[4]) Archiv für Psichiatrie, IV Glassartige Degeneration der Gefässe.

Mader [1]) очень точно отмѣчаетъ сильное утолщеніе стѣнки и сильное съуженіе просвѣта.

При такъ называемомъ *коллоидномъ* перерожденіи найдены были также разныя общія отношенія между просвѣтомъ и утолщеніемъ стѣнки.

Такъ Arndt [2]) нашелъ при этомъ перерожденіи очень толстую стѣнку съ очень съуженнымъ просвѣтомъ.

Magnan-же [3]) нашелъ въ его случаѣ колоидно-перерожденные сосуды безъ съуженія и въ тоже время съ утолщенной стѣнкой.

Еще въ одномъ случаѣ Arndt [4]) нашелъ утолщенныя стѣнки капилляровъ и точно такъ же широкій просвѣтъ.

При *волокнистомъ* перерожденіи капилляровъ Albert Otto [5]) нашелъ въ капиллярахъ самое разнообразное состояніе просвѣта—въ однихъ мѣстахъ ширина его превосходила нормальную, въ другихъ же lumen окончательно погибалъ, облитерировался и самъ капилляръ (по видимому дѣло идетъ объ очень тонкихъ) превращался въ пучекъ фибрилъ.

Hess [6]) при этой формѣ перерожденія въ ранней стадіи нашелъ сильное утолщеніе стѣнокъ капилляровъ и большое расширеніе ихъ просвѣта;—только въ нѣкоторыхъ мѣстахъ внутренняя стѣнка подымалась складками внутрь и съуживала lumen; въ дальнѣйшей-же стадіи перерожденія капилляровъ ихъ стѣнка утолщалась въ 10—15 разъ; lumen же стѣснялся и наконецъ вовсе исчезалъ.

Въ случаѣ, описанномъ Schüle [7]), оказалась стѣнка капилляровъ сильно утолщенной; всюду мало по малу происходила облитерація просвѣта, и въ конечныхъ развѣтвленіяхъ отъ сосуда оставался лишь рядъ волокнистыхъ цуговъ съ ядрами.

У Dejerine, a [8]) стѣнки сосудовъ были сильно утолщены (хотя внѣшняя оболочка больше, чѣмъ внутренняя), ихъ просвѣтъ былъ съуженъ.

---

[1]) Wiener Medicinische Presse, 1879. Fall seltener Spinalkrankheit.

[2]) Entartung der Hirngefässe. Virchov's Archiv Bd. 41, 1867.

[3]) Archives de phisiologie 1869 II.

[4]) Virchov's Archiv Bd. 72. Aus einem apoplectischen Gehirn.

[5]) Deutsch. Arch. für klin. Med. Bd. X 1872. Beitrag zur Multiplex Sclerose.

[6]) Fall von Multiplex Sclerose. Archiv für Psichiatrie, XIX.

[7]) Weiterer Beitrag zur Hirn-Rückenmarks Sclerose. Archiv für Klin. Med., VIII, 1870.

[8]) Revue de Medicine. 1884 Sclerose en plaque cerebrospinale.

Въ случаѣ Strümpel'я [1]) сосудистая стѣнка была сильно утолщена —просвѣтъ капилляровъ въ однихъ мѣстахъ былъ сильно съуженъ, именно въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ была утолщена adventitia, въ другихъ расширенъ.

Marschand [2]) утверждаетъ, что при Endarteritis утолщенныя мозговыя артеріальныя вѣточки и переходные капилляры представляютъ по мѣстамъ расширеніе lumen, и именно тамъ, гдѣ утолщена вся стѣнка, но особенно intima.

Минору [3]), въ одномъ случаѣ myelitis, стѣнки сосудовъ спиннаго мозга представлялись утолщенными. Соотвѣтственно утолщенію стѣнокъ въ нихъ замѣчалось большое увеличеніе просвѣта и при томъ не всюду и не равномѣрное, но лишь мѣстами.

Въ приведенныхъ цитатахъ понятія о расширеніи или съуженіи lumen'a вовсе не выяснены: авторы, упоминающіе о немъ, не оговариваются, что они подъ этимъ понимаютъ; но, по видимому, въ основѣ этого сужденія лежитъ: 1) сравненіе съ извѣстнымъ типомъ принятымъ за норму, 2) извѣстное сопоставленіе толщины стѣнки и ширины просвѣта, 3) извѣстное сопоставленіе общаго volumen сосудца съ шириной просвѣта. Хотя эти положенія никѣмъ изъ авторовъ не формулированы вообще, но такой выводъ можно сдѣлать изъ ихъ описанія. Разсматривать этотъ вопросъ можно было-бы однако, исходя изъ моментовъ, объясняющихъ: 1) самое возникновеніе утолщеній, 2) участіе въ утолщеніи отдѣльныхъ оболочекъ, 3) взаимное отношеніе обѣихъ оболочекъ другъ къ другу. Вводить сюда же еще другіе пункты, именно: a) Дѣятельность вазомоторовъ (по поводу замѣченнаго расширенія lumen перерожденныхъ сосудовъ)—мы не считаемъ возможнымъ потому, что въ нашихъ случаяхъ и въ случаяхъ, взятыхъ изъ литературы, стѣнки были настолько перерождены (гіалинно, колоидно, волокнисто и т. д.), что допустить въ нихъ нормальныя сократительныя свойства, которыя могли-бы подчиняться дѣятельности сосудодвигательныхъ нервовъ вазомоторовъ, совершенно было невозможно. b) Объяснять-же расширеніе просвѣта потерей эластичности стѣнки неудобно потому, что на тончайшихъ капиллярахъ при этихъ перерожденіяхъ замѣчалось не расширеніе, а наоборотъ съуженіе просвѣта, и т. д.

---

[1]) Beitrag zur Pathologie des Rückenmarks. Archiv für Psichiatrie Bd., X.

[2]) Endarteriitis. Real-Enciclopedie von Eulenburg.

[3]) Взято у Корсакова: стр. 303. Объ алкогольномъ параличѣ. Москва. 1887.

Предполагая, что мы имѣемъ предъ собой однослойную не эластическую, лишенную сократительности стѣнку, лежащую среди тканей, допускающихъ лишь опредѣленное расширеніе капилляра въ стороны, мы пришли къ слѣдующимъ выводамъ. Вопросъ о сущности утолщенія для насъ посторонній; но возможно, что отъ чего бы оно не происходило: отъ появленія ли въ стѣнкѣ новыхъ элементовъ, инфильтрацій, всевозможныхъ импрегнацій, или развитія новыхъ волоконецъ въ стѣнкѣ, или отъ налитія, набуханія имѣющихся уже отдѣльныхъ молекулъ ея —эти новые элементы, или старыя, но набухшія теперь молекулы,— увеличиваясь въ объемѣ, требуютъ мѣста для своего помѣщенія, раздвигаютъ стѣнку во всѣ стороны и при этомъ увеличиваютъ и толщину ея въ радіальномъ направленіи, и самую периферію ея перпендикулярнаго сѣченія.

Въ зависимости 1) отъ степени самаго процесса утолщенія и 2) отъ величины заболѣвшаго капилляра здѣсь могутъ быть различныя комбинаціи разстройства просвѣта.

А. Что касается *большихъ капилляровъ діаметромъ отъ 5—10μ*, гдѣ периферія сѣченія довольно длинна, то 1) *при незначительномъ процессѣ набуханія или развитія волоконъ* получающееся утолщеніе стѣнки выражается главнымъ образомъ удлиненіемъ периферіи сѣченія сосуда:—получается вмѣстѣ съ утолщенной стѣной широкій и даже расширенный lumen. Явленіе это вполнѣ понятно. Если мы представимъ себѣ тончайшую стѣнку сосуда, толщину которой составляетъ только одна гипотетическая молекула, то при значительной ширинѣ сосуда кольцо, отвѣчающее перпендикулярному сѣченію сосудца, должно содержать тѣмъ большее число этихъ молекулъ, чѣмъ больше толщина volumen сосуда; это гипотетическое кольцо, толщина котораго равна только одной молекулѣ, образуется отъ соприкосновенія молекулъ другъ съ другомъ боковыми полюсами, наружу же и внутрь молекулы имѣютъ свободныя поверхности. Умѣренно набухающія молекулы, не встрѣчая препятствій въ окружающихъ тканяхъ, будутъ увеличиваться одинаково по всѣмъ направленіямъ: и по полюсамъ соприкосновенія, и на свободныхъ поверхностяхъ; но встрѣчая на боковыхъ полюсахъ сосѣднія молекулы, они будутъ отталкивать ихъ отъ себя, и этимъ самымъ удлинять линію кольца, расширять периферію и просвѣтъ сосуда.—Если предположить увеличеніе молекулы при набуханіи въ четверо во всѣхъ направленіяхъ, то это наростаніе на полюсахъ соприкосновенія молекулъ окажется удлиненіемъ периферіи сѣченія

сосуда тоже въ четверо. Такое же четверное наростаніе въ направленіи радіальномъ на поверхностяхъ, которыя смотрятъ внутрь и наружу, должно быть раздѣлено поровну между направленіемъ внутреннимъ и наружнымъ, и тогда на долю внутренней поверхности, отнимающей при своемъ увеличеніи отъ lumen извѣстное пространство, наростаніе это будетъ не четверное, а лишь двойное. Утолщеніе стѣнки внутрь будетъ слишкомъ незначительно, чтобы компенсировать вліяніе удлиняющейся периферіи на расширеніе просвѣта и сохранить прежній просвѣтъ. Возьмемъ напримѣръ капилляръ діаметромъ въ 10μ, г.=5μ, толщина стѣнки котораго, или что тоже—толщина молекулы, —равна 1μ, окружность котораго равна $2\pi r=2\pi 5=2\times 3{,}14\times 5=31{,}40\mu$; допустимъ утолщеніе молекулы въ двое, тогда расширяющіяся на полюсахъ соприкосновенія молекулы раздвинутъ периферію до величины въ двое большей, т. е. до 62,80μ; діаметръ этого круга будетъ равенъ $62{,}80:\pi=62{,}80:3{,}14=20$. Но, такъ какъ толщина стѣнки увеличилась въ двое, т. е. изъ 1 μ стала 2 μ, подвинулась внутрь на 0,5 μ съ каждой стороны, то діаметръ будетъ увеличенъ лишь до 19 μ, то есть (сравнительно съ прежнимъ 10 μ—до начала утолщенія) значительно увеличился. Другими словами: *умѣренное утолщеніе стѣнки средней толщины капилляра вызываетъ расширеніе его просвѣта.*

Сомнительно, чтобы расширеніе въ отдѣльныхъ случаяхъ шло такъ математически точно, но во всякомъ случаѣ, такое расширеніе существуетъ: мы видѣли нѣсколько утолщенныхъ капиллляровъ описываемаго калибра, при ближайшемъ осмотрѣ которыхъ оказывалось, 1) что въ стѣнкѣ находится щель, отдѣляющая intimam отъ adventitiae, 2) что утолщена только adventitia, 3) что intima при этомъ осталась очень тонка не имѣла никакихъ складокъ, указывавшихъ на ея сокращеніе и т. д. м. б. приближалась къ нормѣ и поэтому слѣдовательно, какъ въ нормѣ, должна была-бы тѣсно прилегать къ adventitia. Объяснить происхожденіе щели можно было такимъ образомъ, что тонкая нормальная intima имѣла мало повода измѣнить свое прежнее положеніе, относительно lumen; утолщенная же adventitia, удлинивъ свою периферію, увеличила свой собственный lumen, должа была вслѣдствіе этого измѣнить свое положеніе относительно intimae—отодвинуться отъ нея. Наличность въ этомъ случаѣ щели между обѣими оболочками, изъ которыхъ одна—intima—нормальна, указываетъ лишь, что adventitia удалилась отъ intima, удалилась поэтому и отъ оси сосуда, т. е. lumen ея при этомъ расширился. Но, такъ какъ adventitia при этомъ

умѣренно утолщена, а никакихъ другихъ причинъ ея передвиженія нѣтъ, то вѣроятнѣе всего, что расширяющее движеніе ея обусловлено утолщеніемъ стѣнки ея. Такъ же можно понимать расширеніе просвѣта и въ случаяхъ Otto, Arndt'a (колоидное перерожденіе), Любимова Wieger'a и у др.[1])

2) Нѣсколько иначе дѣло идетъ *при громадномъ процессѣ утолщенія* каждой молекулы въ отдѣльности. Предположимъ напримѣръ утолщеніе въ 20 разъ противъ прежняго объема. Въ этомъ случаѣ молекула наростетъ неравномѣрно по всѣмъ своимъ направленіямъ resp. радіусамъ: 1) въ силу возможнаго сцѣпленія частей по внѣшней периферіи кольца расхожденіе внѣшнихъ концовъ отдѣльныхъ молекулъ до нѣкоторой степени ограничено; 2) удлиненіе внѣшней периферіи сосуда—расширеніе его въ стороны—стѣснено будетъ давленіемъ окружающихъ сосудъ частей, 3) благодаря тому, что внутренняя периферія сѣченія гораздо короче внѣшней, увеличивающіяся въ объемѣ внутреннія части половины мелекулъ, при постепенномъ ростѣ ихъ встрѣчаясь со своими сосѣдями, давятъ другъ на друга больше, чѣмъ таковыя-же внѣшней половины, расширяютъ все—таки периферію сосуда, но растутъ въ направленіи наименьшаго сопротивленія, и такъ какъ во всѣхъ направленіяхъ, кромѣ по радіусу сѣченія прямо внутрь къ центру сосуда, имѣется большое сопротивленіе, а прямо внутрь—нѣтъ, то разростающіяся молекулы мѣняютъ свою шарообразную форму въ конусообразную—вершиной къ центру а основаніемъ кнаружи. Діаметръ, прорѣзывающій молекулу въ направленіи радіуса сѣченія сосуда, растягивается не симметрично, такъ что части его, лежащія между бывшимъ центромъ молекулы и теперешнимъ ея внутреннимъ концомъ становятся въ нѣсколько разъ больше другой части, лежащей между центромъ и внѣшней периферіей, т. е. въ общемъ получается наростаніе всей стѣнки главнымъ образомъ внутрь, не компенсирующееся разростаніемъ ея по периферіи, и въ результатѣ получается съуженіе lumen.

Возьмемъ нашъ примѣръ капилляра съ діаметромъ въ 10 μ и величиной отдѣльныхъ молекулъ въ 1 μ. При набуханіи каждой изъ этихъ послѣднихъ въ 20 разъ, вслѣдствіе указанныхъ сопротивленій 1) расширенію *всего сосуда* со стороны окружающихъ частей, 2) со стороны самихъ молекулъ ихъ *росту въ бока,* 3) расширенію молекулъ

[1]) Loco citato.

по направленію къ внѣшней периферіи давленіемъ *окружающихъ частей* на нихъ и сцѣпленіемъ частицъ, тормозящихъ радіарное расхожденіе, ростъ выразится больше по радіусу внутрь, чѣмъ въ бока и наружу, такъ что въ среднемъ при 20 кратномъ увеличеніи всей массы молекулы, наростаніе молекулы въ бока по направленію къ соприкасающимся молекуламъ получится вѣроятно только въ 5 разъ, наружу вѣроятно въ двое болѣе чѣмъ въ бока или около этого, а внутрь въ 15—18 разъ. Т. е. бывшая окружность $2\pi r = 10 \times 3{,}14 = 31{,}40$. Окружность сосуда, увеличившаяся вслѣдствіе утолщенія стѣнокъ въ 5 разъ, равна $2\pi r \times 5 = 10 \times 3{,}14 \times 5 = 155{,}20$. Діаметръ $= 155{,}20 : 314, = 42$. Разстояніе между прежними центрами мелекулъ $= 42$, наростаніе внутренней половины равно 18 съ каждой стороны. Слѣдовательно съ обѣихъ сторонъ около 36. Просвѣтъ сосуда $42 - 36 = 6$ μ прежній же lumen былъ 10 μ, т. е. и *люменъ при громадномъ утолщеніи стѣнки сужывается.*

Происходитъ ли такъ въ дѣйствительности, мы не можемъ точно доказать, но мы видѣли капилляры, гдѣ стѣнки оказывались сильно утолщенными и при томъ обѣ оболочки равномѣрно, гдѣ случайно мы могли еще увидѣть нѣкоторую границу между intima и adventitia, подтверждавшую увѣренность въ равномѣрности утолщенія обѣихъ оболочекъ. Мы находили здѣсь при общей толщинѣ капилляра въ 15 μ, —толщину стѣнки 5 μ, а просвѣтъ тоже только 5 μ; между тѣмъ какъ въ нормальныхъ условіяхъ при толщинѣ капилляра въ 15 μ просвѣтъ сосуда долженъ быть равенъ $^7/_8 — ^3/_4$ его общей толщины, т. е. около 13 μ. Такъ какъ съ другой стороны толщина стѣнки должна быть равна $^1/_{16} — ^1/_8$, т. е. въ общемъ 1 μ, а у насъ было 5, то во всякомъ случаѣ мы должны были здѣсь говорить объ ея утолщеніи.

Объяснить съуженіе просвѣта въ этомъ случаѣ утолщеніемъ только одной intimae нельзя было потому, что и adventitia была тоже утолщена. Объяснять это утолщеніе тѣмъ, что intima утолщалась умѣренно, вслѣдствіе этого, растягиваясь по периферіи, приблизилась къ adventitia до maximum и, не находя въ этомъ направленіи болѣе мѣста, поднялась въ складки и тѣмъ съузила просвѣтъ, нельзя было потому, что никакихъ складокъ на внутренней ея поверхности не было,—поверхность была вполнѣ цилиндрическая ровная; оставалось допустить одно лишь, что при громадномъ набуханіи,—въ силу выше приведен-

---

(1) Loco citato.

ныхъ причинъ, внутренніе элементы внутренней периферіи сѣченія при разростаніи направлялись въ сторону наименьшаго сопротивленія, т. е. внутрь и съузили просвѣтъ. Этимъ же можно объяснить въ случаѣ Hess'a [1]), что у него при умѣренномъ утолщеніи стѣнокъ было расширеніе lumen, при громадномъ же утолщеніи, доходившимъ до 10—15 разъ, люменъ съуживался и даже облитерировался; тоже самое у Arndt'a (гіалинное и колоидное перерожденіе) Mader'a, Schüle, Dejerine'a и другихъ.

B. Что касается мелкихъ капилляровъ отъ 1 μ до 5 μ въ діаметрѣ, *то* при всѣхъ остальныхъ равныхъ условіяхъ—*всякое утолщеніе стѣнки за исключеніемъ развѣ самыхъ ничтожныхъ размѣровъ вызываетъ всегда съуженіе просвѣта* и при этомъ тѣмъ больше, чѣмъ сильнѣе самый процессъ и чѣмъ уже капиляръ (можетъ быть потому, что), узкое сѣченіе и незначительный діаметръ сосуда заставляетъ внутреннія периферіи мелекулъ слишкомъ сильно вдаваться въ просвѣтъ сосуда и при утолщеніи ихъ тѣмъ съуживать его. Рядъ цифръ, полученныхъ измѣреніемъ стѣнки перерожденныхъ большихъ и малыхъ капилляровъ даетъ средніе общіе выводы (для капилляровъ различныхъ калибровъ), что чѣмъ тоньше капилляры, тѣмъ сильнѣе выражено съуженіе ихъ (при одномъ и томъ же процессѣ перерожденія на большихъ и малыхъ капиллярахъ).

Volumen данныхъ капилляровъ перерожденныхъ:	Lumen ихъ.	Просвѣтъ капилляровъ при нормѣ.	Восколько разъ просвѣтъ при перерожденіи съуживается по сравненію съ нормой.
10 μ	5 μ	8 μ	8 :5 = 1,6
4 μ	1,7 μ	3,5 μ	3,8:1,7 = 2,4
2 μ	0,7 μ	1,8 μ	1,8:0,4 = 4,5
1,7 μ	0,1 μ	1,5 μ	1,5:0,1 = 15,0

Выходитъ, что процессъ, вызвавшій на капиллярѣ въ 10 μ съуженіе его lumen въ 1,6 разъ, а на капиллярѣ въ $4_{,,,}$ съуженіе въ 2,4 раза, тотъ-же самый процессъ вліяетъ сильнѣе на lumen въ капиллярахъ калибра въ 1,7 μ и съуживетъ его въ 15 разъ противъ нормальнаго просвѣта.

При процессѣ же набуханія громадной интенсивности всегда происходитъ полная потеря Lumen—облитерація его. Такънужно вѣроятно понимать указанія Schüle, [1]) у котораго отъ перерожден-

[1]) Loco citato.

ныхъ сосудовъ остались лишь фибрилярные цуги, Otto [1]) (тоже самое) и Wieger'a [1]), который прямо говоритъ, что большіе сосуды были расширены, а мелкіе капилляры съуженны и облитерированы.

Такъ какъ однако стѣнки сосудовъ вопреки нашему предположенію объ гипотетической оболочкѣ, состоящей изъ одного ряда молекулъ, не однослойны, но состоятъ изъ 2 оболочекъ, то и выводы эти приложимы вполнѣ къ истиннымъ, а не гипотетическимъ сосудамъ, только при условіи одновременнаго участія въ заболѣваніи обѣихъ оболочекъ однимъ и тѣмъ же процессомъ и одинаковой силы, (чѣмъ хоть немного достигается желанная однослойность) и должны быть исправлены въ другихъ случаяхъ (при заболѣваніи только одной изъ оболочекъ), соотвѣтствующимъ образомъ.

I.

а) Такъ при *умѣренномъ утолщеніи adventitiae* и неизмѣненномъ состояніи intimae общій размѣръ стѣнки сосуда (изъ двухъ величинъ утолщенной adventitiae и нормальной intimae) становится утолщенный; lumen-же будетъ содержаться различно, смотря по толщинѣ самаго капилляра.

1) Въ капиллярахъ съ *широкимъ сѣченіемъ* 5 μ, 7 μ, 10 μ утолщенная adventitia свободно отходитъ отъ intima, оставшейся неизмѣнной на своемъ мѣстѣ, и отдѣляется отъ первой лишь маленькой щелью; а такъ какъ просвѣтъ создается intim'й, послѣдняя-же не измѣнена ни въ толщинѣ, ни въ положеніи, то и lumen остается неизмѣненнымъ, не смотря на общее утолщеніе стѣнки. Мы говоримъ общее утолщеніе (хотя на самомъ дѣлѣ утолщена лишь adventitia), потому, что на поперечныхъ срѣзахъ дифференцировка этихъ оболочекъ трудна, щель, лежащую между ними, легко вовсе упустить и весь процессъ можно понять, какъ общее утолщеніе стѣнки.

Сюда вѣроятно слѣдуетъ отнести случай неизмѣнившагося просвѣта, не смотря на утолщеніе стѣнки, у Magnan'a. [1])

2) На *тончайшихъ капиллярахъ* отклоненій отъ вышевыведенныхъ правилъ не будетъ, утолщенная adventitia будетъ сдавливать intimam и съуживать lumen.

---

[1]) Loco citato.

b) *При интенсивномъ набуханіи adventitiae* и при томъ же неизмѣненномъ состояніи intimae, утолщенная adventitia и на *большихъ капиллярахъ, и на маленькихъ* будетъ вызывать съуженіе lumen, сдавливая intimam. Сюда слѣдуетъ отнести случай *Strümpel'я* и *Dejerine'a.* [1])

II.

Другая комбинація, когда *adventitia нормальна, а утолщена лишь intima.*

a) При *незначительномъ процессѣ набуханія.* 1) *Въ болѣе широкихъ капиллярахъ* въ 5—10 μ явленія по видимому не уклоняются отъ приведеннаго раньше правила для однородной стѣнки: именно lumen расширяется, такъ какъ intima растягиваетъ отчасти adventitia при своемъ ростѣ по периферіи. Сюда слѣдуетъ отнесть случай Neelsen'a [1]).

2) Въ *малыхъ-же капиллярахъ* lumen съуживается; при этомъ часто расширяющаяся по периферіи intima не можетъ растянуть adventitiam, и находитъ себѣ мѣсто внутри просвѣта, вздуваясь внутрь его нѣсколькими складками. Сюда относится между прочимъ случай Hess'a [1]).

b) При *колоссальномъ набуханіи intimae и большіе, и самые тонкіе капилляры* теряютъ свой lumen и облитерируется; утолщенная intima, расширяя сильно свою наружную периферію, растягиваетъ adventitiam и весь сосудъ принимаетъ болѣе толстые размѣры; при этомъ, такъ какъ ядра intimae не участвуютъ въ набуханіи, а лишь тѣло клѣтки, поле ея, то на мѣстѣ ядеръ въ силу недостаточности для набуханія массы клѣточной находятся болѣе тонкіе перешейки капилляра, а весь сосудъ принимаетъ видъ ряда веретенообразныхъ вздутій и перехватовъ. Сюда относится одинъ нашъ случай, упоминаемый ниже (Будетъ опубликованъ подробно и отдѣльно).

Эти общія краткія замѣчанія, помогающія разобраться, хотя немного въ вопросѣ о просвѣтѣ, заставляютъ быть осторожнымъ въ сужденіи о расширеніи, съуженіи или неизмѣненномъ состояніи lumen'a, заставляютъ предварительно принимать во вниманіе строеніе отдѣльныхъ оболочекъ и взаимное отношеніе ихъ другъ къ другу и ихъ толщину.

Состояніе просвѣта въ нашихъ случаяхъ было вкратцѣ таково: 1) *При мутномъ и зернистомъ состояніи* стѣнки, которыхъ у насъ

[1]) Loco citato.

было 6 случаевъ, только въ одномъ случаѣ стѣнку можно было измѣрить; она не представляла утолщенія, просвѣтъ равнялся $^3/_4$—$^7/_8$ всего volumen, такъ что можно было съ увѣреностью сказать, что lumen не былъ съуженъ при этомъ патологическомъ состояніи стѣнки капилляровъ.

2) Изъ двухъ случаевъ *гранулезнаго перерожденія*, гдѣ измѣнена была только intima, въ одномъ случаѣ можно было измѣрить стѣнку, которая и оказалась умѣренно утолщенною на маленькихъ капиллярахъ; отсюда съ полною увѣренностью мы могли заключить, что при этомъ перерожденіи просвѣтъ маленькихъ капилляровъ можетъ быть съуженъ. Löwenfeld [1]), описывавшій измѣненія сосудовъ при артеріосклерозѣ, утверждаетъ, что при гранулезномъ измѣненіи intimae маленькихъ артерій lumen не былъ съуженъ. Хотя онъ не объясняетъ, почему онъ это думаетъ, но такъ какъ маленькая артерія больше тончайшихъ капилляровъ, то мы охотно ему вѣримъ тѣмъ болѣе, что это только подтвердитъ наше объясненіе: утолщеніе стѣнки на большихъ сосудахъ вызываетъ расширеніе просвѣта, на тончайшихъ же съуженіе его.

3) Въ одномъ случаѣ, напоминавшемъ Ценкеровское перерожденіе мышцъ, гдѣ въ тончайшихъ и болѣе толстыхъ капиллярахъ имѣлись четкообразныя расширенія и перехваты (на мѣстѣ ядеръ intimae), обусловливаемые колоссальнымъ набуханіемъ только intimae при неизмѣненной adventitiae, lumen былъ облитерированъ совершенно, какъ на среднихъ, такъ и на маленькихъ капиллярахъ.

4) Въ одномъ случаѣ съ капиллярами, набитыми кровью, гдѣ утолщенная стѣнка несла патологическія ядра, имѣлись пустые мостики, соединяющіе концы наполненныхъ сосудовъ; толщина такихъ мостиковъ была 2 μ, lumen же ихъ только 0,5. Капилляры болѣе толстые въ 4 μ—имѣли lumen 3,4;—съ volumen въ 5 μ—имѣли lumen 4,5. Здѣсь совершенно согласно выведенному правилу утолщенная стѣнка дала сильное пониженіе lumen'a на тончайшихъ капиллярахъ, просвѣтъ же болѣе широкихъ нельзя было считать съуженнымъ (хотя въ этомъ случаѣ точное сужденіе затруднялось содержимымъ капилляровъ—красными шариками).

5) При волокнистомъ періартеріитическомъ процессѣ въ adventitia процессъ мѣстами сопровождался такимъ же страданіемъ и intimae,

---

[1]) Studien über Hirnbluthung. Wisbaden, 1885.

мѣстами нѣтъ. Мѣстами intima была утолщена, мѣстами тонка, мѣстами оболочки были раздѣлены щелью, мѣстами сливались. Были мѣста, гдѣ intima была вовсе не утолщена и отдѣлялась щелью отъ утолщенной adventitae.

При волокнистомъ измѣненіи только adveniitiae измѣренія дали слѣдующія цифры:

Общій volumen.	Толщина adventitiae.	Lumen.	Какой величины lumen при нормальныхъ условіяхъ.	Восколько разъ lumen съужался по сравн. съ нормой.
19 μ	4 μ	9 μ	13 μ	1,3: 9= 1,5
12 μ	3 μ	5,6 μ	9 μ	9 :5,6= 1,6
10 μ	?	5 μ	8 μ	8 : 5= 1,6
4 μ	0,5—15μ	1,7 μ	3,8 μ	3,8:1,7= 2,4
2—1,5 μ	?	0,7—0,1μ	1,8—1,3μ	1,8:0,7= 2,6
1,7 μ	?	0	1,5 μ	1,5:0,1=15,0

Изъ сравненія измѣреній маленькихъ капилляровъ съ нормой видно видно пониженіе ихъ lumen, просвѣтъ же большихъ капилляровъ оказывался расширеннымъ. (Что касается большихъ капилляровъ, то данныя измѣренія подлежатъ нѣкоторому разложенію. Здѣсь взяты мѣста, гдѣ главнымъ образомъ утолщена adventitia (periarteriitis), которая сильно толститъ сосудъ, такъ наприм. въ первомъ капиллярѣ въ 19 μ, толщина одной adventitiae равна 8 μ, а во второмъ капиллярѣ толщина adventitiae въ общей толщинѣ сосуда занимаетъ 6μ, кромѣ того нужно вычесть извѣстную величину на щель, которая, очевидно, есть между оболочками, иначе ихъ нельзя былобы вывѣрить отдѣльно. Когда мы такимъ образомъ подойдемъ къ intimae, то вычтя изъ общей толщины стѣнки величину adventitiae и щели, увидимъ, что intima очень тонка, вѣроятно, осталась близка прежней толщинѣ; отсюда можно заключить, что первоначальный volumen этихъ капилляровъ былъ не 19 μ, не 12 μ, но близокъ къ стоянію intimae,—къ величинѣ самого lumen и измѣнился утолщеніемъ adventitiae, послѣдній же при томъ состояніи сосуда, когда volumen resp. adwentitia отвѣчала настоящему стоянію intimae resp. просвѣта —конечно долженъ былъ быть уже настоящаго; теперь же долженъ при тонкой intimae считаться расширеннымъ). Неблагопріятное впечатлѣніе для lumen, его кажущееся съуженіе, получается при сравненіи общей толщины стѣнки капилляра съ просвѣтомъ.

Въ тѣхъ капиллярахъ, гдѣ можно констатировать волокнистое (Endarteriitis) утолщеніе intimae: I На *большихъ* изъ нихъ intima от-

дѣльно отъ adventitiae измѣрена быть не могла,—обѣ были слиты, люменъ капилляра былъ шире, чѣмъ это глазъ привыкъ встрѣчать; (измѣреніе точное показало, что въ данномъ случаѣ стѣнка, хотя и толще нормы, но возможная толщина ея даетъ размѣры меньше $^1/_{16}$ всей толщины сосуда, т. е. слѣдовательно lumen долженъ былъ быть прежде меньше, а тогда и толщина стѣнки была равной $^1/_{16}$ всего volumen).Теперь же вслѣдствіе расширенія просвѣта отношеніе толщины стѣнки къ volumen капилляра измѣнилось — уменьшилось. II. На *меньшихъ капиллярахъ* діагносцировалось только съуженіе ихъ просвѣта: толщина стѣнки была велика, а lumen съуженъ. Здѣсь мы видимъ два типа съуженія: 1) или оно идетъ постепенно, при чемъ внутренній контуръ intimae колеблется медленными поднятіями внутрь lumen'a и паденіями ея: при volumen 5 μ lumen равенъ 2—1,5 μ; при 4 μ рав.1 μ и переходитъ затѣмъ постепенно въ еще большее съуженіе и даже облитерацію, и все это обусловливается измѣненіемъ одной intimae, 2) или же это съуженіе происходитъ сразу, внезапно: поднятіемъ въ складку intimae или м. б. появленіемъ нѣкотораго числа волоконецъ, распространяющихся въ lumen. При этомъ просвѣтъ съуживается въ 2—3 раза противъ предшествующаго мѣста; такъ что при общемъ volumen въ 7 μ и lumen въ 5 μ въ данномъ мѣстѣ lumen становится 2 μ., при общемъ volumen 2,5 — lumen становится 0,7, а потомъ или постепенно уменьшается, облитерируется, представляясь налитымъ стержнемъ, или такой сосудецъ въ 0,3 μ теряетъ lumen наполняясь мѣстами сѣтью волоконецъ и облитерируется. Такіе тончайшіе облитерировавшіеся капилляры, очень крохкіе, при мацераціи въ молочной кислотѣ еще доступны наблюденію, но на срѣзахъ они совершенно ускользаютъ отъ наблюденія, большіе же, утолщенные, широкіе капилляры всѣми авторами считаются расширенными.

6) Тѣже самыя явленія нашли мы при гіалиновомъ перерожденіи капилляровъ: на препаратѣ прежде всего обращали вниманіе на себя 1) широкіе капилляры съ широкимъ lumen, гдѣ мѣстами можно было отдѣлить intimam отъ adventitiae, мѣстами же оболочки эти были слиты, 2) но тамъ и сямъ попадались тонкіе капилляры 2 μ—1 μ (вѣтви этихъ толстыхъ сосудцевъ); нѣкоторые изъ послѣднихъ, лишенные всякаго lumen, попадались или вмѣстѣ съ матерной вѣткою, или отломанные отъ нихъ въ видѣ цилиндрическихъ палочекъ, обломковъ, въ которыхъ трудно было узнать бывшіе капилляры, нынѣ облитерировавшіеся. На большихъ капиллярахъ мы находимъ большія неров-

ности, какъ внутренняго, такъ и внѣшняго профиля (бухты), при чемъ lumen сосуда очень колебался, напр. при общимъ volumen 10 μ lumen былъ 6 μ, а нѣсколько микромилиметровъ далѣе при v=7 μ, l—становился 2 μ.

Процессъ гіалиннаго перерожденія капилляровъ описанъ многими авторами. Очень отчетливо описанъ Neelsen'омъ [1]) для маленькихъ мозговыхъ артеріальныхъ вѣточекъ. По его описанію видно, что въ перерожденныхъ мѣстахъ (обѣ оболочки слиты) расширенный lumen идетъ веретенообразно. Arndt [1]) описалъ не веретенообразныя расширенія, а цилиндрическія съ расширеніями контура капилляра. Lubimoff [1]) описалъ при гіалиновомъ перерожденіи капилляровъ расширеніе ихъ и придаетъ этому расширенію громадное значеніе патологическое — препятствіе къ оттоку лимфы по перилимфатическому пространству.

Такой широкій lumen нашли и мы на большихъ капиллярахъ, но онъ не представляетъ собой ни веретенообразныхъ расширеній, какъ у Neelsen'a, ни цилиндрическихъ, какъ у Arndt'a, но подобно Wieger'у [1]) и мы наблюдали при этомъ большія неровности—бухты. Что касается меньшихъ капилляровъ, то Wieger упоминаетъ о полномъ отсутствіи lumen'a (хотя не ясно, что онъ разумѣетъ подъ этой величиной—меньшіе), другіе авторы объ измѣненіи просвѣта вовсе не говорятъ и это объясняется тѣмъ, что на срѣзахъ такіе тонкіе сосуды не окрашены и ускользаютъ отъ наблюденія.

Изъ всѣхъ этихъ наблюденій въ отдѣльныхъ случаяхъ можно было сдѣлать осторожный выводъ, что при утолщеніи стѣнки капилляровъ: 1) просвѣтъ болѣе *тонкихъ* изъ нихъ страдаетъ и съуживается при всякой степени набуханія сильнѣе, чѣмъ большихъ, и можетъ доходить до полной облитераціи, 2) *большіе же капилляры* ведутъ себя различно или а) ихъ просвѣтъ съуживается (страдаетъ только intima, но сильно, или только adventitia, но тоже сильно, или обѣ оболочки вмѣстѣ), b) или онъ остается неизмѣннымъ (умѣренное страданіе adventitiae, умѣренное страданіе только intimae или обѣихъ оболочекъ вмѣстѣ).

---

[1]) Loco citato.

КРОВЕТВОРНАЯ ДѢЯТЕЛЬНОСТЬ

СЕЛЕЗЕНКИ.

Экспериментальное изслѣдованіе изъ физіологической лаборатоpіи Университета Св. Владиміра.

Д-ра Ю. Лауденбаха.

Опытъ I.

Щенокъ—сука, сетеръ черной масти, 85 дней отъ роду вѣсъ = 4,940 grm. 15-го апрѣля 1893 года сдѣлана спленэктомія подъ хлороформеннымъ наркозомъ. Вѣсъ вырѣзанной селезенки = 20 grm.

Таблица VIII.

Годъ, мѣсяцъ число.	День наблюденія послѣ спленэктоміи.	Количество гемоглобина въ grm. на 100 куб. цент. крови.	Количество красныхъ кровяныхъ шариковъ въ 1 куб. млм. крови.	Вѣсъ животнаго въ grm.	ПРИМѢЧАНІЯ.
До операціи 1893 г.	—	12,87	4,880,000	4,940 grm.	
Апрѣль 16	2	13,05	4,970,000	4,870	
17	3	12,63	4,610,000	4,980	
18	4	12,30	4,750,000	5,010	
19	5	12,39	4,520,000	4,820	
20	6	12,17	4,500,000	4,960	
21	7	11,81	4,420,000	4,810	
22	8	11,97	4,510,000	4,900	Сняты швы.
24	10	12,67	4,690,000	5,190	
26	12	11,70	4,480,000	5,300	
28	14	11,63	4,460,000	5,470	
30	16	11,83	4,500,000	5,790	
Май 2	18	12,01	4,400,000	5,980	
4	20	12,29	4,610,000	6,190	
6	22	12,59	4,730,000	6,380	
8	24	13,19	5,070,000	6,550	
11	27	12,76	4,970,000	6,700	
18	34	12,56	4,780,000	7,130	
20	36	12,59	4,800,000	7,440	
24	40	12,53	4,700,000	7,290	
28	44	13,17	5,200,000	7,430	
Іюнь 1	48	12,91	4,910,000	7,970	
3	50	12,47	4,660,000	8,310	
7	54	11,84	4,560,000	8,480	

Годъ, мѣсяцъ число.	День наблюденія послѣ спленэктоміи.	Количество гемоглобина въ grm. на 100 куб. цент. кров.	Количество красныхъ кровяныхъ шариковъ въ 1 куб. милм. крови.	Вѣсъ животнаго въ grm.	ПРИМѢЧАНІЯ.
10	57	12,09	4,670,000	8,300	
14	61	11,99	4,600,000	8,280	
17	64	11,80	4,460,000	8,390	
19	66	12,10	4,510,000	8,400	
23	70	12,66	4,780,000	8,470	
26	73	11,19	4,370,000	8,790	
28	75	10,93	4,120,000	8,830	
30	77	9,82	3,610,000	8,960	
Іюль 1	78	10,34	4,010,000	9,200	
2	79	9,54	3,670,000	8,990	
3	80	10,07	3,860,000	9,100	
5	82	10,32	4,050,000	9,190	
7	84	11,29	4,400,000	9,400	
8	85	11,18	4,420,000	9,350	
10	87	11,30	4,590,000	9,840	
12	89	11,29	4,420,000	10,020	
14	91	11,00	4,210,000	10,040	
16	93	11,47	4,420,000	10,300	
18	95	10,11	4,360,000	10,510	
19	96	8,45	3,730,000	10,400	
20	97	8,70	3,690,000	10,600	
21	98	8,75	3,750,000	10,970	
23	100	9,55	3,910,000	10,740	
24	101	9,97	4,030,000	10,800	
26	103	10,21	4,210,000	10,910	
28	105	11,12	4,400,000	10,630	
31	108	11,47	4,490,000	11,120	

Годъ, мѣсяцъ число.	День наблюденія послѣ спленэктоміи.	Количество гемоглобина въ grm. на 100 куб. цент. кров.	Количество красныхъ кровяныхъ шариковъ въ 1 куб. милл. крови.	Вѣсъ животнаго въ grm.	ПРИМѢЧАНІЯ.
Августъ 2	110	11,12	4,500,000	11,270	
4	112	10,56	4,180,000	11,440	
10	118	10,13	4,000,000	12,410	
11	119	10,87	4,120,000	12,600	
12	120	10,28	4,050,000	12,680	
14	122	10,96	4,270,000	12,850	
17	125	11,89	4,440,000	13,130	
25	133	10,77	4,100,000	13,030	
27	135	9,88	4,010,000	13,120	
30	138	10,37	4,090,000	13,010	
Сентябрь 1	140	11,58	4,500,000	12,940	
4	143	10,37	4,200,000	12,980	
6	145	8,88	3,540,000	12,780	
7	146	7,95	3,310,000	12,890	
8	147	8,79	3,510,000	12,930	
10	149	9,81	3,700,000	12,870	
12	151	10,49	3,980,000	12,930	
15	154	11,33	4,240,000	12,990	
17	156	11,28	4,100,000	13,070	
19	158	10,13	3,970,000	13,110	
20	159	9,28	3,750,000	13,050	
21	160	7,46	3,000,000	12,970	
22	161	6,51	2,610,000	13,200	
23	162	5,68	2,290,000	13,180	
24	163	5,87	2,310,000	13,000	
25	164	5,99	2,400,000	13,190	
26	165	6,71	2,610,000	12,930	

Годъ мѣсяцъ, число.	День наблюденія послѣ спленэктоміи.	Количество гемоглобина въ grm. на 100 куб. цент. кров.	Количество красныхъ кровяныхъ шариковъ въ 1 куб. мм. крови.	Вѣсъ животнаго въ grm.	ПРИМѢЧАНІЯ.
27	166	7,02	2,670,000	12,850	
29	168	7,32	2,710,000	13,120	
30	169	6,79	2,590,000	13,230	
Октябрь 1	170	7,61	2,730,000	13,300	
3	172	8,37	2,840,000	13,150	
6	175	10,13	4,311,000	13,240	
9	178	11,45	4,420,000	13,090	
11	180	11,69	4,430,000	13,010	
14	183	11,47	4,617,000	13,210	
16	185	12,20	4,680,000	13,370	
18	187	12,93	4,890,000	13,100	
19	188	12,80	4,940,000	13,030	
21	190	12,92	5,030,000	13,240	

Въ теченіи первыхъ двухъ мѣсяцевъ послѣ вырѣзыванія селезенки кровь животнаго не представляла рѣзкихъ измѣненій въ смыслѣ уменьшенія количества гемоглобина и красныхъ кровяныхъ шариковъ. Первое болѣе значительное уменьшеніе количества гемоглобина и красныхъ кровяныхъ шариковъ наступило лишь 26-го іюня и достигло ко 2-му іюля 25,8% нормы для гемоглобина и 24,8% нормы для красныхъ кровяныхъ шариковъ.

Второе, еще болѣе значительное паденіе количества гемоглобина и красныхъ кровяныхъ шариковъ, наблюдалось между 18 и 26 числомъ іюля; въ этотъ разъ максимальное паденіе количества гемоглобина равнялось 34,3% нормы, а количество красныхъ кровяныхъ шариковъ уменьшилось лишь на 23,3%.

Третье, самое значительное паденіе количества гемоглобина и красныхъ кровяныхъ шариковъ наступило 19-го сентября и мак-

симума достигло 23 сентября, т. е. на 162-й день послѣ операціи. Въ этотъ разъ гемоглобинъ уменьшился на 55,8% нормы, а красные кровяные шарики на 52,8% нормы. Во все же остальное время, начиная съ 1-го іюня, количество гемоглобина и красныхъ кровяныхъ шариковъ было понижено и достигло нормы лишь къ 18-му октября. Все это время животное было, по видимому, совершенно здорово и увеличилось въ вѣсѣ съ 4,944 grm. до 13,240 grm.

Съ 20-го сентября у животнаго развилась сильная накожная сыпь паразитарнаго происхожденія, не поддававшаяся лѣченію, а такъ какъ изолировать животное не было возможности и у сосѣдней по клѣткѣ собаки тоже начала развиваться такая-же сыпь (скоро однако прекратившаяся подъ вліяніемъ обмываній $^1/_2$% растворомъ сулемы), то, 22 октября, животное было убито хлороформомъ и тотчасъ же вскрыто.

Рубецъ брюшной раны со стороны брюшины представлялся въ видѣ бѣловатой полоски около 2 mm. шириною; никакихъ признаковъ перитонита не было найдено.

Брыжжеечныя и забрюшинныя желѣзы не увеличены; вѣсъ всѣхъ ихъ равнялся 13,4 grm.

При разрѣзѣ только центръ ихъ представлялъ буроватую окраску, периферія же была окрашена въ блѣдновато—розовый цвѣтъ. Самые тщательные поиски за ядросодержащими красными кровяными шариками не увѣнчались успѣхомъ.

Шейныя лимфатическія желѣзы не увеличены; въ паху же съ каждой стороны было найдено по очень большой лимфатической желѣзѣ величиною въ грецкій орѣхъ; вѣсъ этихъ желѣзъ равнялся 8,5 grm. На разрѣзахъ эти желѣзы были темно-краснаго цвѣта, но красныхъ кровяныхъ шариковъ съ ядрами въ нихъ не найдено, не смотря на самые тщательные поиски.

Мозгъ всѣхъ трубчатыхъ костей очень соченъ и на всемъ протяженіи костей темно-вишневаго цвѣта. Въ любомъ микроскопическомъ препаратѣ можно было насчитать десятки красныхъ кровяныхъ шариковъ съ ядрами, а въ нѣкоторыхъ препаратахъ ихъ попадалось такъ много, *что они числомъ положительно превосходили всѣ остальные элементы.*

Gl. thymus представлялась въ видѣ отдѣльныхъ блестокъ желѣзистой ткани, заложенной въ жировой клѣтчаткѣ; вѣсъ ея, по причинѣ невозможности полной очистки отъ жировой ткани не былъ опредѣленъ. Красныхъ шариковъ съ ядрами въ ней не найдено.

Опытъ II.

Кобель неопредѣленной породы; довольно старый. Вѣсъ 11,340 grm. 27-го апрѣля 1893 года сдѣлана спленэктомія, вѣсъ вырѣзанной селезенки=38 grm.; хлороформенный наркозъ.

Таблица IX.

Годъ, мѣсяцъ и число.	День наблюденія послѣ спленэктоміи	Количество гемоглобина въ grm. на 100 к. цен. крови.	Количество сухаго остатка въ grm. на 100 куб. цент. крови.	Количество красныхъ кровяныхъ шариковъ въ 1 куб. милм. крови.	Вѣсъ животнаго въ grm.	ПРИМѢЧАНІЯ.
1893-й годъ до операціи.	—	16,60	24,43	6,250,000	11,340	Черезъ два часа послѣ операціи сильная рвота; 28 апрѣля сильный поносъ слизистыми массами. Пищу началъ принимать лишь къ вечеру.
Апрѣль. 28	2	17,82	26,63	6,830,000	10,500	
29	3	16,96	25,50	6,790,000	11,060	
30	4	16,53	24,98	6,310,000	14,230	
Май. 1	5	17,16	25,87	6,750,000	10,970	
3	7	16,85	24,96	6,490,000	11,260	
4	8	16,11	24,01	6,200,000	11,420	
5	9	15,72	23,19	6,160,000	11,560	Сняты швы.
6	10	15,69	23,26	6,180,000	11,870	
7	11	15,36	23,01	6,100,000	11,700	
10	14	15,06	22,60	5,830,000	11,640	
13	17	15,44	22,97	5,920,000	11,850	
16	20	16,05	23,99	6,100,000	12,010	
19	23	16,45	24,67	6,310,000	11,790	
21	25	16,08	24,06	6,200,000	11,950	
24	28	16,00	24,17	6,080,000	11,730	
27	31	16,33	24,26	6,240,000	11,690	
31	35	16,26	24,27	6,230,000	11,880	
Іюнь 3	38	16,19	„	6,190,000	11,800	
5	40	16,37	„	6,000,000	11,500	

Годъ мѣсяцъ и число.	День наблюденія послѣ спленэктоміи	Количество гемоглобина въ grm. на 100 к. цент. крови.	Количество сухаго остатка въ grm на 100 куб. цент. крови.	Количество красныхъ кровяныхъ шариковъ въ 1 куб млм. крови.	Вѣсъ животнаго въ grm.	ПРИМѢЧАНІЯ
16	142	6,11	13,81	2,590,000	12,030	
утромъ 17	143	4,90	12,85	2,010,000		
вечеромъ		4,60	12,27	1,930,000	12,250	
18	144	3,96	11,51	1,620,000	11,920	Переталъ ѣсть
19	145	3,6	10,94	1,470,000	11,760	exitus letalis.

Въ первый день послѣ операціи въ данномъ случаѣ замѣчалось увеличеніе гемоглобина на 7,3% нормы и красныхъ кровяныхъ шариковъ на 9,2%. Это увеличеніе объясняется потерями организма довольно значительнаго количества жидкости, такъ какъ у животнаго черезъ два часа послѣ операціи наступила довольно сильная рвота, а ночью и на слѣдующій день развился сильный поносъ, прекратившійся самъ собою къ вечеру 28 апрѣля. Что увеличеніе количества гемоглобина и шариковъ зависѣло въ данномъ случаѣ отъ сгущенія крови, доказываетъ прибыль въ сухомъ остаткѣ крови не на 1,22% какъ это должно было-бы быть при абсолютномъ увеличеніи гемоглобина, а на 2,20%. При нормальномъ количествѣ сухаго остатка равномъ 24,43% это составляетъ увеличеніе на 9,% т. е. общее сгущеніе крови довольно пропорціонально увеличенію гемоглобина, и значитъ должно быть поставлено въ зависимость отъ потери воды.

Первые два мѣсяца послѣ экстирпаціи селезенки не замѣчалось никакихъ измѣненій въ составѣ крови, но съ 27-го іюня начинается сперва медленное и незначительное, а потомъ быстрое и рѣзкое паденіе гемоглобина и красныхъ шариковъ крови, закончившееся смертью животнаго. Въ этотъ періодъ времени можно отмѣтить два минимума для содержанія гемоглобина и красныхъ шариковъ крови. Первый наступилъ для гемоглобина 1-го сентября, и къ этому времени количество его уменьшилось на 69,5% нормы. Для красныхъ кровяныхъ шариковъ первый минимумъ наступилъ 2-го сентября, и количество ихъ къ этому времени уменьшилось на 68,1% нормы. Затѣмъ

наступаетъ непродолжительный, впрочемъ, періодъ увеличенія гемоглобина и красныхъ кровяныхъ шариковъ, при чемъ, однако, количество гемоглобина не превышало 50%, а красныхъ кровяныхъ шариковъ 53% нормы. Второй минимумъ содержанія гемоглобина и красныхъ кровяныхъ шариковъ наблюдался въ день смерти животнаго— 19 сентября, и достигъ для гемоглобина колоссальной цифры уменьшенія на 79,7%, а для шариковъ 76,9% нормы. Кровь была на столько бѣдна красящими элементами, что измѣненіе ея въ этомъ смыслѣ рѣзко было замѣтно простому глазу: она утратила свой алый цвѣтъ, и выступавшія при уколѣ капли болѣе всего напоминали сокъ изъ красной свеклы. Что же касается остальныхъ форменныхъ элементовъ крови, то они, какъ и въ предыдущихъ опытахъ, не опредѣлялись непосредственно. Однако увеличеніе бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ *не могло быть значительнымъ*, такъ какъ это отразилось-бы на прозрачности растворовъ, приготовляемыхъ для спектрофотометріи тѣмъ болѣе, что въ виду сильнаго обѣднѣнія крови гемоглобиномъ приходилось разбавлять ее не въ 200, а въ 100 разъ. *Leichtenstern* (44) нашелъ рѣзкое вліяніе увеличеннаго содержанія бѣлыхъ кровяныхъ тѣлецъ на коэффиціентъ экстинкціи и предлагаетъ даже пользоваться прибавленіемъ незначительнаго количества слабаго раствора ѣдкаго натра къ растворамъ крови, изслѣдуемымъ спектрофотометрически, съ цѣлью діагносцированія увеличеннаго содержанія бѣлыхъ кровяныхъ тѣлецъ. По его наблюденіямъ всякое, сколько нибудь значительное увеличиніе въ содержаніи лейкоцитовъ сказывается уменьшеніемъ коэффиціэнта экстинкціи послѣ прибавленія къ такимъ растворамъ крови незначительнаго количества ѣдкаго натра. Въ нашемъ случаѣ растворы крови, не смотря на разбавленіе лишь въ 100 разъ, получались совершенно прозрачные и прибавленіе ѣдкаго натра оставалось безъ вліянія на уголъ поворота анализатора.

За исключеніемъ рѣзкаго уменьшенія количества гемоглобина и красныхъ кровяныхъ шариковъ, животное не представляло во все время наблюденія никакихъ отклоненій отъ нормы. Рана послѣ спленэктоміи зажила per primam intentionem; со стороны кишечнаго канала не было никакихъ ненормальныхъ явленій; вѣсъ животнаго увеличился съ 11,340 grm. до 12,760 grm. и только на канунѣ смерти животное отказалось отъ пищи. При всякомъ рѣзкомъ уменьшеніи количества гемоглобина я ежедневно измѣрялъ температуру животнаго

in recto; она тоже за все это время не представляла уклоненій отъ нормы и колебалась между 37,6 (minimum въ день смерти) и 38,8°C.

18-го сентября у животнаго развилась сильная одышка и на слѣдующій день черезъ $^1/_4$ часа послѣ изслѣдованія крови оно погибло при явленіяхъ асфиксіи. Вскрытіе дало слѣдующіе результаты.

Повсюду замѣчалось довольно значительное отложеніе жира.

Ни въ головномъ, ни въ продолговатомъ мозгу не найдено ничего ненормальнаго. Сердце и легкія совершенно здоровы.

Брюшные органы тоже не представляли никакихъ отклоненій отъ нормы. Ни малѣйшихъ слѣдовъ, которые бы указывали на бывшій перитонитъ, не найдено.

Брыжжеечныя и забрюшинныя желѣзы не увеличены и вѣсятъ 11,5 grm.; красныхъ кровяныхъ шариковъ съ ядрами въ нихъ не найдено.

Gl. thymus въ видѣ тонкихъ блестокъ желѣзистой ткани, проросшей жиромъ; вѣсъ ея не могъ быть опредѣленъ.

Мозгъ всѣхъ трубчатыхъ костей *соченъ, интенсивно-краснаго цвѣта и содержитъ очень много красныхъ кровяныхъ шариковъ съ ядрами.*

Опытъ III.

Небольшой кобель неопредѣленной породы; вѣсъ 10,330 grm. 29 августа сдѣлана спленэктомія подъ хлороформеннымъ наркозомъ. Вѣсъ вырѣзанной селезенки = 27 grm.

Таблица X.

Годъ, мѣсяцъ и число.	День наблюденія послѣ спленэктоміи	Количество гемоглобина въ grm. на 100 к. цент. крови	Количество сухаго остатка въ grm. на 100 куб. цент. крови.	Количество красныхъ кровяныхъ шариковъ въ 1 куб. млм. крови.	Вѣсъ животнаго въ grm.	ПРИМѢЧАНІЯ.
До операціи. 1893 г.	—	17,67	24,82	7,740,000	10,330	
Августъ 30	2	18,68	26,70	8,390,000	9,810	Поносъ
31	3	18,77	26,91	8,170,000	9,700	Поносъ
Сентябрь 1	4	18,64	26,86	8,090,000	9,890	Поносъ
2	5	18,25	26,10	7,870,000	9,740	Поносъ
3	6	18,59	26,70	8,110,000	9,830	Поносъ

Годъ, мѣсяцъ и число.	День наблюденія послѣ спленэктоміи	Количество гемоглобина въ grm. на 100 к. цент. крови.	Количество сухаго остатка въ grm. на 100 куб. цент. крови.	Количество красныхъ кровяныхъ шариковъ въ 1 куб. мим. крови.	Вѣсъ животнаго въ grm.	ПРИМѢЧАНІЯ.
4	7	18,76	26,96	8,310,000	10,050	
6	9	18,13	25,81	7,980,000	10,450	
7	10	17,35	24,08	7,630,000	10,170	Сняты швы.
9	12	17,32	24,19	7,710,000	10,100	
11	14	17,59	24,32	7,750,000	10,100	
13	16	17,29	„	7,600 000	10,380	
15	18	17,18	24,01	7,510,000	10,280	
16	19	17,15	24,12	7,420,000	10,020	
18	21	17,16	24,05	7,580,000	10,240	
21	24	16,63	23,69	7,210,000	10,410	
24	27	16,92	24,38	7,270,000	10,800	
27	30	16,42	„	7,100,000	10,710	
Октябрь 1	34	16,53	23,39	7,290,000	10,600	
4	37	16,08	22,91	6,900,000	11,010	
8	41	15,97	22,99	6,810,000	10,970	
11	44	15,70	22,61	6,730,000	11,140	
15	48	16,23	23,85	6,910,000	11,300	
18	51	15,34	22,11	6,770,000	11,410	
22	55	15,19	21,93	6,690.000	11,940	
25	58	15,22	22,17	6,760,000	11,350	
29	62	16,24	23,67	6,890,000	11 500	
Ноябрь 1	64	15,71	22,53	6,810,000	11,450	
5	68	15,22	22,27	6,700,000	11,940	
8	71	14,60	21,99	6,470,000	11,460	
10	73	14,06	21,09	6,300,000	11,430	
12	75	14,17	21,32	6,280,000	11,620	
14	77	14,02	20,94	6,210,000	11,470	

Годъ, мѣсяцъ и число.	День наблюденія послѣ спленэктоміи.	Количество гемоглобина въ grm. на 100 к. цент. крови.	Количество сухаго остатка въ grm. на 100 куб. цент. крови.	Количество красныхъ кровяныхъ шариковъ въ 1 куб. млм. крови.	Вѣсъ животнаго въ grm.	ПРИМѢЧАНІЯ.
16	79	14,61	21,95	6,880,000	11,700	
19	82	15,18	22,61	6,460,000	11,960	
22	85	14,32	21,69	6,310,000	11,880	
25	88	15,08	22,07	6,390,000	11,830	
29	92	15,53	22,80	6,510,000	11,760	
Декабрь 2	95	15,44	22,87	6,490,000	12,000	
7	100	15,92	23,33	6,600,000	11,910	
10	103	16,78	24,19	7,290,000	12,070	
13	106	16,60	23,48	7,340,000	11,860	
16	109	16,83	24,35	7,440,000	12,030	
19	112	16,71	24,47	7,460,000	12,100	
21	114	17,56	24,98	7,690,000	12,210	
1894 г.						
Январь 4	128	16,85	24,21	7,540,000	12,030	
15	139	17,23	24,07	7,640,000	11,950	
19	143	17,87	25,48	7,880,000	12,030	
24	148	17,42	25,11	7,600,000	11,960	
29	153	17,19	24,17	7,410,000	11,930	
Февраль 2	157	17,24	24,03	7,630,000	11,600	
10	165	17,21	24,80	7,680,000	11,560	
15	170	16,48	„	„	11,360	
24	179	17,02	„	7,490,000	11,260	
Мартъ 4	187	16,85	23'51	7,380,000	10,840	
12	195	15,86	22,63	7,000,000	10,900	
20	203	16,33	23,01	7,230,000	11,030	
27	210	16,47	23,41	7,300,000	10,820	

Годъ, мѣсяцъ и число.	День наблюденія послѣ спленэктоміи	Количество гемоглобина въ grm. на 100 к. цент. крови	Количество сухаго остатка въ grm. на 100 к. цент. крови.	Количество красныхъ кровяныхъ шариковъ въ 1 куб. млм. крови.	Вѣсъ животнаго въ grm.	ПРИМѢЧАНІЯ.
Апрѣль 1	215	16,70	23,69	7,360,000	10,540	
6	220	16,39	23,10	7,120,000	10,800	
11	225	16,81	23,29	7,460,000	10,970	
27	241	15,77	22,63	7,020,000	11,130	
Май 1	244	16,14	23,49	7,190,000	10,850	
7	250	16,89	23,75	7,340,000	10 860	
13	256	17,04	23,96	7,410,000	10,820	
20	263	17,21	23,99	7,500,000	10,900	
27	270	17,06	„	7,700,000	10,700	
Іюнь 3	276	17,42	24.26	7,670,000	10,620	
11	285	16,01	22,79	7,080,000	11,010	
14	288	16,23	22,97	7,100,000	10,970	
18	292	16,11	„	6,990,000	10,750	
24	298	16,07	22,63	6,900,000	10,900	
Іюль 1	305	16,42	23,20	7,290,000	10,640	
9	313	17,24	24,90	—	10,800	
15	319	17,15	24,69	7,510,000	10,740	
19	323	16,84	24,37	7,460,000	10,500	
Августъ 5	340	16,95	„	7,580,000	10,400	
14	349	17,16	25,01	7,800,000	10,630	
22	357	16,41	24,09	7,610,000	10,490	
Сентябрь 5	371	16,90	24,91	7,570,000	10,570	
15	381	16,13	23,49	7,400,000	10,700	
27	393	16,59	24,09	7,690,000	10,810	

Наступившее въ первое время послѣ операціи незначительное увеличеніе гемоглобина и эритроцитовъ можетъ быть объяснено довольно значительной потерей жидкости организмомъ, т. к. вскорѣ послѣ операціи у животнаго развилась сильная рвота, а въ теченіи слѣдую-

щихъ пяти дней наблюдался поносъ; кромѣ того животное въ теченіи первыхъ пяти дней почти не принимало пищи и очень мало пило. Что наступило нѣкоторое сгущеніе крови вообще, помимо увеличенія гемоглобина, указываетъ также болѣе значительное увеличеніе сухаго остататка, чѣмъ это можно было-бы объяснить абсолютнымъ увеличеніемъ гемоглобина. Максимальное сгущеніе крови наблюдалось на третій день послѣ операціи; въ это время количество гемоглобина увеличилось на 1,10%, а количество сухаго остатка на 2,05%.

Черезъ недѣлю послѣ операціи начинается постепенное паденіе гемоглобина и эритроцитовъ, достигшее своего maximum'a черезъ $2^1/_2$ мѣсяца послѣ спленэктоміи. Къ этому времени количество гемоглобина уменьшилось на 20,6%, а количество эритроцитовъ на 19,7% нормы. Затѣмъ составъ крови опять, мало по малу, приближается къ нормѣ.

Животное еще находится подъ наблюденіемъ.

Опытъ IV.

Щенокъ-кобель, черный сетеръ, 96 дней отъ роду; вѣсъ 5,290 grm. 22 апрѣля 1893 г. сдѣлана спленэктомія подъ морфійнымъ наркозомъ. Вѣсъ удаленной селезенки = 15 grm. Вслѣдъ за наложеніемъ швовъ на брюшную рану сдѣлано кровопусканіе изъ правой art. femoralis и взято 148 grm. крови.

Таблица XI.

Годъ, мѣсяцъ и число.	День наблюденія послѣ спленэктоміи	Количество гемоглобина въ grm. на 100 к. цент. крови	Количество красныхъ кровяныхъ шариковъ въ 1 куб. млм. крови.	Вѣсъ животнаго въ grm.	ПРИМѢЧАНІЯ.
1893 г.					
До операціи	—	12,53	4,950,000	5,290	
Апрѣль 23	2	8,48	3,480,000	4,880	
24	3	8,61	3,490,000	5,090	
25	4	8,59	3,480,000	5,420	
26	5	8,81	3,500,000	5,340	
27	6	8,67	3,490,000	5,770	
29	8	9,01	3,610,000	5,400	Сняты швы съ брюшной
Май 1	10	9,73	3,790,000	5,810	раны и раны на бедрѣ.

Годъ, мѣсяцъ и число.		День наблюденія послѣ спленэктоміи	Количество гемоглобина въ grm. на 100 к. цент. крови	Количество красныхъ кровяныхъ шариковъ въ 1 куб. млм. крови.	Вѣсъ животнаго въ grm.	ПРИМѢЧАНІЯ.
	3	12	10,13	4,000,000	5,930	
	5	14	10,47	4,210,000	5,800	
	7	16	10 63	4,230,000	6,040	
	10	19	10,82	4,220,000	5,990	
	13	22	11,11	4,560,000	6,220	
	16	25	11,52	4,610,000	6,500	
	19	28	11,83	4,980,000	6,710	
	21	30	11,94	4,840,000	6,630	
	24	33	11,87	4,960,000	6,800	
	25	34	12,22	5,110,000	7,030	
	26	35	12,58	5,000,000	7,110	
	28	37	12,99	5,320,000	7,040	
Іюнь	1	41	12,88	5,360,000	7,390	
	6	46	11,78	4,850,000	8,010	
	8	48	11,69	4,630,000	8,320	
	11	51	10,88	4,300,000	8,200	
	13	53	11,51	4,340,000	8,400	
	15	55	12,39	4,840,000	8,670	
	16	56	9,10	3,690,000	8,610	
	17	57	7,37	2,900,000	8,390	
	18	58	7,83	3,000,000	8,670	16 іюня сдѣлано кровопусканіе изъ лѣвой art. femoralis и взято 277grm. крови. Вѣсъ животнаго въ это время равнялся 8,610. grm. Черезъ часъ послѣ кровопусканія сдѣлано спектрофотометрическое изслѣдованіе крови и сосчитаны красные кровяные шарики.
	19	59	7,97	3,090,000	8,800	
	21	61	8,73	3,250,000	8,730	
	22	62	9,59	3,720,000	8,980	
	24	64	9,76	3,810,000	9,030	
	26	66	10,53	4,220,000	9,130	
	28	68	10,92	4,370,000	9,270	
	30	70	11,30	4,410,000	9,190	
Іюль	1	71	10,87	4,360,000	9,400	
	2	72	10,96	4,390,000	9,210	
	3	73	10,08	4,180,000	10,89	

Годъ, мѣсяцъ и число.	День наблюденія послѣ спленэктоміи	Количество гемоглобина въ grm на 100 к. цент. крови	Количество красныхъ кровяныхъ шариковъ въ 1 куб. м.м. крови.	Вѣсъ животнаго въ grm.	ПРИМѢЧАНІЯ.
6	76	11,15	4,400,000	9,470	
9	79	10,44	4,240,000	9,620	
11	81	10,97	4,380,000	9 900	
13	83	11,06	4,390,000	10,060	
15	85	10,27	4,020,000	10,040	
17	87	9,51	3,670,000	10,450	
18	88	8,29	3,300,000	10,230	
19	89	8,75	3,380,000	10,300	
20	90	10,00	4,120,000	10,010	
21	91	11,00	4,400,000	9,900	
23	93	10,73	4,210,000	9,820	
24	94	10,41	4,100,000	9,680	
25	95	10,04	4,000,000	9,400	
26	96	9,70	3,900,000	9,300	
28	98	9,84	3,970,000	9,510	
29	99	7,21	2,840,000	9,380	
Утромъ		5,88	2,130,000	9,500	
30	100				
Вечеромъ		5,41	2,010,000		
31	101	4,22	1,680,000	9,390	
Августъ 1	102	3,72	1,380,000	9,280	

Въ первый разъ количество выпущенной крови равнялось 36,3% всей кровяной массы, считая послѣднюю равной $^1/_{13}$ части вѣса тѣла животнаго. Максимальное разжиженіе крови наступило черезъ 24 часа послѣ кровопусканія, при чемъ количество гемоглобина уменьшилось на 32,3%, а количество красныхъ кровяныхъ шариковъ убыло на 29,7%.

Нормы красные кровяные шарики достигли на 28-й день послѣ кровопусканія, а гемоглобинъ возродился вполнѣ лишь на 35-й день.

16-го іюня было сдѣлано второе кровопусканіе, при чемъ взято изъ лѣвой art. femoralis 277 grm. крови, что составляетъ 41,8% всей

крови. И въ этотъ разъ наибольшее разжиженіе крови наступило черезъ сутки и составляло для гемоглобина 40,5%, а для красныхъ кровяныхъ шариковъ 40,3% того количества, которое наблюдалось наканунѣ операціи. Вслѣдъ за достиженіемъ максимальнаго разжиженія началось обычное возрожденіе крови. Но послѣ 13-го іюля вдругъ наступило рѣзкое уменьшеніе количества гемоглобина и красныхъ кровяныхъ шариковъ, которое, однако, къ 21-му іюля опять достигло высоты, наблюдавшейся 13-го іюля. Съ 23 іюля начинается вторичное, сперва постепенное, но къ концу довольно рѣзкое паденіе гемоглобина и красныхъ кровяныхъ шариковъ, достигшее къ 1-му августа 69,9% нормы для гемоглобина и 71,4% нормы для красныхъ кровяныхъ шариковъ. Это паденіе количества гемоглобина и красныхъ кровяныхъ шариковъ было настолько велико и наступило такъ быстро, что дѣлало возможнымъ предположеніе о внутреннемъ кровотеченіи, и послужило поводомъ къ убіенію животнаго, которое и было произведено 1-го августа посредствомъ укола въ продолговатый мозгъ.

При самомъ тщательномъ изслѣдованіи полостей внутреннихъ органовъ, а также и мышцъ животнаго не было, однако, обнаружено ни малѣйшаго кровоизліянія. Вѣсъ животнаго въ день смерти равнялся 9,280 grm.

При изслѣдованіи брюшной полости не найдено ни малѣйшихъ признаковъ, которые бы указывали на бывшій перитонитъ. Слизистая оболочка желудка и кишекъ не представляла никакихъ отклоненій отъ нормы.

Брыжжеечныя и забрюшинныя желѣзы не увеличены и вѣсятъ 10 grm На разрѣзахъ онѣ представляются буровато-красными съ болѣе темнымъ центромъ. Красныхъ шариковъ съ ядрами въ нихъ не найдено.

Паховыя и шейныя лимфатическія желѣзы увеличены лишь очень слабо и едва прощупываются.

Gl. thymus очень мала—въ видѣ двухъ отдѣльныхъ блестковъ желѣзистой ткани, заложенной въ жировой клѣтчаткѣ. Красныхъ кровяныхъ шариковъ съ ядрами въ ней не найдено.

Мозгъ трубчатыхъ костей представлялся въ центрѣ діафизовъ въ видѣ жировой массы слегка лишь блѣдно-розоваго цвѣта. По направленію къ эпифизарнымъ концамъ онъ становится постепенно краснѣе и лишь у самыхъ эпифизовъ становится темно-краснымъ. При микроскопическомъ изслѣдованіи удалось найти значительное количество красныхъ кровяныхъ шариковъ съ ядрами лишь въ костномъ мозгу эпифи-

зарныхъ концовъ; въ препаратахъ же, приготовленныхъ изъ костнаго мозга по направленію къ центру кости, количество красныхъ кровяныхъ шариковъ съ ядрами постепенно уменьшается, и въ препаратахъ, приготовленныхъ изъ костнаго мозга центральныхъ частей, они попадаются лишь въ видѣ исключенія.

Опытъ V.

Щенокъ-кобель, гончей породы, 67 дней отъ роду; вѣсъ= 5,000 grm. 10 іюня 1893 года сдѣлана спленэктомія; вырѣзанная селезенка вѣсила 19 grm. Вслѣдъ за наложеніемъ швовъ выпущено изъ правой art. femoralis 157 grm. крови. Хлороформенный наркозъ.

Таблица XII.

Годъ, мѣсяцъ и число.	День наблюденія послѣ спленэктоміи	Количество гемоглобина въ grm. на 100 к. цент. крови.	Количество сухаго остатка въ grm. на 100 куб. цент. крови.	Количество красныхъ кровяныхъ шариковъ въ 1 куб. млм. крови.	Вѣсъ животнаго въ grm.	ПРИМѢЧАНІЯ.
1893 г. До операціи.	—	10,12	15,55	4,520,000	5,000	Черезъ часъ послѣ окончанія операціи наступила сильная рвота.
Іюнь 11	2	7,17	10,86	3,090,000	4,800	
12	3	7,46	11,02	3,000,000	4,900	
13	4	7,77	11,60	3,350,000	5,080	
14	5	8,27	12,50	3,570,000	5,200	
15	6	8,43	12,93	3,680,000	5,280	
17	8	9,20	13,54	3,900,000	5,120	
18	9	9,43	„	4,200,000	5,650	Сняты швы.
19	10	9,47	14,12	4,170,000	5,760	
21	12	9,15	14,03	4,180,000	5,820	
23	14	9,43	14,50	4,200,000	5,990	
25	16	9,80	15,31	4,310,000	6,300	
27	18	10,04	15,51	4,440,000	6,110	
30	21	9,78	15,31	4,660,000	6,500	

Годъ, мѣсяцъ и число		День наблюденія послѣ спленэктоміи	Количество гемоглобина въ grm. на 100 к. цент. крови.	Количество сухаго остатка въ grm. на 100 куб. цент. крови.	Количество красныхъ кровяныхъ шариковъ въ 1 куб. млм. крови.	Вѣсъ животнаго въ grm.	ПРИМѢЧАНІЯ.
Іюль	2	23	10,08	15,56	4,530,000	6,700	
	5	26	10,48	15,18	4,640,000	6,8 0	
	7	28	10,41	15,80	4,410,000	6,650	
	8	29	10,43	15,01	4,570,000	6,740	
	9	30	10,45	15,61	4,340,000	6,880	
	10	31	10,29	15,09	4,600,000	7,220	
	12	33	10,12	15,47	4,480,000	7,640	
	15	36	10,98	16,51	4,670,000	7,810	

Въ данномъ случаѣ выпущено 40,8% всей крови, считая количество ея равнымъ $^1/_{13}$ части вѣса тѣла животнаго. Максимальное паденіе количества гемоглобина наблюдалось черезъ сутки и составляло 29,5% количества найденнаго до операціи. Количество красныхъ кровяныхъ шариковъ уменьшалось черезъ сутки на 31,6% нормы, максимальное-же паденіе ихъ наблюдалось черезъ 48 часовъ и равнялось 33,6% нормы. Сухой остатокъ уменьшился черезъ сутки на 30, 16%.

Полная регенерація красныхъ кровяныхъ шариковъ наступила черезъ 17 дней послѣ операціи; количество-же гемоглобина достигло высоты, наблюдавшійся до операціи лишь на 23-й день. За это время животное значительно выросло и вѣсъ его увеличился съ 5,000 grm. до 6,700 grm.

16-го іюля животное убито хлороформомъ и тотчасъ же вскрыто. На мѣстѣ бывшей раны не замѣтно никакихъ признаковъ бывшаго перитонита.

Брыжжеечныя и забрюшинныя желѣзы увеличены и вѣсятъ 16 grm. При разрѣзѣ центръ ихъ представлялся окрашеннымъ въ темно-коричневый цвѣтъ; по периферіи окраска свѣтло розовая. При микроскопическомъ изслѣдованіи не удалось найти въ нихъ красныхъ кровяныхъ шариковъ съ ядрами. Паховыя и шейныя желѣзы не увеличены.

Gl. thymus въ видѣ довольно компактнаго образованія розовато-краснаго цвѣта. Послѣ тщательной очистки отъ жира вѣсъ ея равнялся 11 grm. При самомъ тщательномъ микроскопическомъ изслѣдованіи пульпы gl. thymus, въ ней не удалось найти ядросодержащихъ красныхъ кровяныхъ шариковъ.

Мозгъ трубчатыхъ костей темно краснаго цвѣта и очень соченъ. Въ каждомъ изъ приготовленныхъ препаратовъ легко было обнаружить значительное количество красныхъ кровяныхъ шариковъ съ ядрами.

Опытъ VI.

Щенокъ-сука, гончей породы, 50 дней отъ роду; вѣсъ = 3,080 grm. 24 мая 1893 г., въ 11 ч. утра, сдѣлана спленэктомія подъ хлороформеннымъ наркозомъ; вѣсъ вырѣзанной селезенки = 13 grm. Непосредственно послѣ наложенія швовъ выпущено изъ правой art. femoralis 78 grm. крови.

Таблица XIII.

Годъ, мѣсяцъ и число		День наблюденія послѣ спленэктоміи	Количество гемоглобина въ grm. на 100 к. цент. крови.	Количество сухаго остатка въ grm. на 100 куб. цент. крови.	Количество красныхъ кровяныхъ шариковъ въ 1 куб. млм. крови.	Вѣсъ животнаго въ grm.	ПРИМѢЧАНІЯ.
1893 г.							
До операціи		—	9,65	15,44	4,260,000	3,080	
Май	25	2	8,67	13,54	3,540,000	2,870	
	26	3	7,64	12,41	3,380,000	3,010	
	27	4	7,91	12,92	3,410,000	2,940	
	29	6	8,63	13,99	3,690,000	3,070	
	30	7	8,75	14,47	4,090,000	3,120	Сняты швы.
	31	8	9,04	15,09	4,250,000	3,010	
Іюнь	1	9	9,17	15,51	4,290,000	3,160	
	2	10	9,89	15,97	4,300,000	3,290	
	5	13	10,15	16,01	4,310,000	3,600	

Годъ, мѣсяцъ и число	День наблюденія послѣ спленэктоміи	Количество гемоглобина въ grm. на 100 к. цент. крови.	Количество сухаго остатка въ grm. на 100 куб. цент. крови.	Количество красныхъ кровяныхъ шариковъ въ 1 куб. мм крови.	Вѣсъ животнаго	ПРИМѢЧАНІЯ.
9	17	10,14	15,90	4,340,000	3,710	
12	20	10,05	15,91	4,290,000	3,720	
16	24	10,66	16,70	4,400,000	4,070	
22	30	10,19	15,99	4,380,000	4,700	22 іюня выпущено изъ лѣвой art. femoralis 133 grm. крови. Вѣсъ животнаго въ это время =4,700 grm.
Черезъ $^1/_2$ ч. 22 послѣ кровопуск.	30	8,65	13,93	4,020,000	„	
23	31	6,75	11,50	3,090,000	4,660	
24	32	7,19	12,43	3,640,000	4,740	
25	33	7,59	12,67	3,700,000	4,850	
26	34	8,09	13,96	3,810,000	4,810	
28	36	7,77	13,58	3,720,000	5,020	
30	38	7,87	13,97	3,780.000	5,180	
Іюль 2	40	8,36	14,10	3,850,000	5,080	Слабитъ
3	41	9,32	15,35	4,280,000	5,020	Поносъ
4	42	9,81	16,40	4,410,000	4,740	Поносъ
5	43	10,27	17,03	4,500,000	4,710	Очень частыя слизистыя испражненія
6	44	11,07	17,94	4,880,000	4,500	idem. Пересталъ ѣсть
7	45	11,83	18,89	5,200,000	4,330	idem.
8	46	12,59	19,65	5,440,000	4,110	idem. exitus letalis черезъ 2 ч. послѣ изсл. крови.

Количество крови, взятое при первомъ кровопусканіи, составляло 32,9% всей крови животнаго, считая послѣднюю равной $^1/_{18}$ ч. вѣса тѣла. Максимальное паденіе количества гемоглобина и красныхъ кровяныхъ шариковъ наблюдалось черезъ 48 часовъ послѣ кровопусканія и составляло для перваго—20,8%, а для вторыхъ—20,65% нормы. Максимальное уменьшеніе сухаго остатка равнялось 19,6% нормы.

Полная регенерація красныхъ кровяныхъ шариковъ наступила уже на 7-ой день послѣ кровопусканія; количество-же гемоглобина достигло высоты, наблюдавшейся до операціи, на 9-й день.

22-го іюня животному было сдѣлано второе кровопусканіе, при чемъ взято 36,8% всей крови. Максимальное паденіе количества гемоглобина, сухаго остатка крови и красныхъ кровяныхъ шариковъ наблюдалось въ этотъ разъ уже черезъ сутки и составляло для гемоглобина—37,7%, для красныхъ кровяныхъ шариковъ 32,2%, а для сухаго остатка лишь 28,1% нормы.

Со 2-го іюля у животнаго развился, безъ видимой причины, сильный поносъ, имѣвшій своимъ слѣдствіемъ смерть животнаго на 6-ой день отъ начала болѣзни. Съ 5-го іюля животное перестало ѣсть, и желая сохранить жизнь животнаго, я дѣлалъ попытки насильственнаго кормленія его молокомъ съ прибавленіемъ известковой воды, но безъ успѣха: животное погибло при явленіяхъ очень сильнаго истощенія: 2-го іюля животное вѣсило 5,260 grm., а послѣ смерти лишь 3,820 grm., что составляетъ потерю въ вѣсѣ равную—1,440 grm. или 27,4%. Такъ какъ животное теряло громадныя количества воды, отказываясь при этомъ отъ принятія пищи и питья, то совершено естественнымъ является наблюдавшееся увеличеніе количества гемоглобина, красныхъ кровяныхъ шариковъ и сухаго остатка. Считая за норму количества, полученныя при анализѣ крови 22-го іюня, мы находимъ, что количество гемоглобина увеличилось съ 10,19% до 12,59%, т. е. на 23,5%; сухой остатокъ возросъ съ 15,99 до 19,65% т. е. на 22,9%; а количество красныхъ кровяныхъ шариковъ увеличилось съ 4,380,000 до 5,440,000 т. е. на 1,050,000 шариковъ или 24,2%. Сравнительно менѣе всего возросло количество сухаго остатка; но объясненіе этого явленія можно найти въ томъ, что при поносѣ животное теряло не только воду, но и бѣлокъ, а также и соли, а это не могло не сказаться на уменьшеніи означенныхъ веществъ въ плазмѣ и шарикахъ крови.

Сравнивая полученныя цифры для сгущенія крови при значительныхъ потеряхъ воды организмомъ, каковую мы имѣли въ данномъ случаѣ, съ цифрами приводимыми въ классической монографіи *C. Schmidt*'а (77) объ измѣненіяхъ крови при холерѣ, мы находимъ довольно близкое совпаденіе. Такъ, наибольшее увеличеніе плотныхъ веществъ въ крови достигло при холерѣ, по наблюденіямъ *C. Schmidt*'а, 25,47%, въ нашемъ же случаѣ было найдено увеличеніе сухаго остатка на 22,9%. Эти цифры получены, принимая при разсчетѣ за норму тѣ количества, которыя были найдены для даннаго животнаго при ана-

Годъ, мѣсяцъ и число.	День наблюденія послѣ спленэктоміи	Количество гемоглобина въ grm. на 100 к. цент. крови.	Количество сухаго остатка въ grm на 100 к. цент. крови.	Количество красныхъ кровяныхъ шариковъ въ 1 куб. млм. крови.	Вѣсъ животнаго въ grm.	ПРИМѢЧАНІЯ.
Іюль 1	53	13,52	21,89	4,810,000	11,540	
3	55	12,03	20,84	4,400,000	11,700	
5	57	10,74	19,01	3,820,000	11,850	
6	58	10,87	19,80	3,810,000	11,780	
8	60	9,29	17,35	3,600,000	11,820	
9	61	7,89	16,10	2,900,000	11,790	
10	62	7,01	15,33	2,850,000	11,580	
11	63	6,07	14,01	2,780,000	11,350	
12	64	6,66	14,74	2,810,000	11,390	
13	65	6,23	14,21	2,770,000	11,610	
14	66	5,89	14,00	2,690,000	11,370	
15	67	5,38	„	2,580,000	11,460	
16	68	5,71	13,41	2,590,000	11,470	
18	70	5,82	13,97	2,610,000	11,590	
19	71	5,23	13,01	2,570,000	11,200	
20	72	5,09	13,26	2,490,000	11,120	
21	73	5,88	13,93	2,530,000	11,390	
23	75	7,11	15,95	2,980,000	11,480	
24	76	8,10	17,27	3,100,000	11,690	
26	78	8,97	18,09	3,190,000	11,810	
27	79	9,04	17,67	3,170,000	11,600	
28	80	8,68	16,73	3,090,000	11,420	
29	81	8,65	16,96	3,010,000	11,080	
30	82	6,83	15,08	2,790,000	10,720	Пересталъ ѣсть; очень вялъ и неохотно мѣняетъ мѣсто.
31	83	5,13	13,41	2,430,000	10,270	
Августъ 1	84	4,54	12,77	2,390,000	10,050	
2	85	4,25	12,09	2,040,000	9,930	

Количество взятой при кровопусканіи крови составляло въ данномъ случаѣ 35,6% всего ея количества, считая послѣднее равнымъ $^1/_{13}$ ч. вѣса тѣла животнаго.

Максимальное разжиженіе крови наблюдалось въ данномъ случаѣ черезъ 48 часовъ послѣ операціи, при чемъ количество гемоглобина уменьшилось на 31,1%, количество сухаго остатка убыло на 28,78%, а количество красныхъ кровяныхъ шариковъ на 32,5% нормы.

Въ началѣ опыта возрожденіе крови шло, по видимому, обычнымъ порядкомъ, хотя значительно медленнѣе, чѣмъ это замѣчается у нормальныхъ животныхъ. Такъ къ 29-му іюня т. е. черезъ 50 дней послѣ операціи кровь все еще не достигла нормальнаго состава, хотя животное въ общемъ не представляло никакихъ уклоненій отъ нормы. Рана зажила скоро и безъ всякихъ осложненій; аппетитъ животнаго все время былъ прекрасный; температура тѣла нормальная и животное за это время даже увеличилось въ вѣсѣ, хотя и незначительно (300 grm). Съ 1-го іюля начинается постепенное и довольно стаціонарное уменьшеніе количества гемоглобина и красныхъ шариковъ крови, достигшее ко 2-му августа колоссальной цифры 75,8% нормы для гемоглобина и 68,8% нормы для красныхъ кровяныхъ шариковъ. Уменьшеніе сухаго остатка все время шло параллельно уменьшенію гемоглобина, такъ что разжиженіе крови не можетъ быть объяснено поступленіемъ въ нее тканевой влаги, а зависѣло отъ абсолютнаго уменьшенія гемоглобина. Во все продолженіе опыта, вплоть до 30 іюля, животное не представляло никакихъ признаковъ болѣзни и все время по немногу увеличивалось въ вѣсѣ; такъ, 26 іюля оно вѣсило 11,810 grm., что составляетъ прибыль въ вѣсѣ на 500 grm. сравнительно съ вѣсомъ наблюдавшимся въ день спленэктоміи. Съ 30-го іюля животное перестало ѣсть, сдѣлалось вялымъ и неохотно перемѣняло мѣсто.

Такъ какъ зависимость измѣненій крови отъ лишенія животнаго селезенки была для меня въ данномъ случаѣ внѣ всякаго сомнѣнія, то я рѣшилъ убить животное, боясь вліянія голоданія на ожидаемыя измѣненія въ костномъ мозгу.

2-го августа животное убито уколомъ въ продолговатый мозгъ и тотчасъ-же вскрыто. Ни въ желудкѣ, ни въ кишкахъ не было найдено никакихъ измѣненій и отклоненій отъ нормы.

Брюшина вполнѣ нормальна, и въ полости ея нѣтъ никакого выпота.

Ниже рубца, соотвѣтствовавшаго мѣсту экстирпированной селезенки, найдены заложенными въ брыжжейкѣ, на подобіе лимфатическихъ желѣзъ, довольно плотныя новообразованія темно-краснаго цвѣта. Величина ихъ колебалась отъ величины маковаго зерна до большой горошины; экстирпировать удалось около 20 такихъ образованій вѣсомъ въ 1,35 grm. При микроскопическомъ изслѣдованіи въ нихъ найдены въ довольно значительномъ количествѣ красные кровяные шарики съ ядрами (около 5—7 въ каждомъ препаратѣ.)

Брыжжеечныя и забрюшинныя желѣзы были увеличены лишь незначительно; вѣсъ ихъ 12,7. Онѣ представляли окраску троякаго рода: лежавшія у корня брыжжейки представляли свѣтлобурую окраску, и красныхъ кровяныхъ шариковъ съ ядрами въ нихъ не найдено; въ области двѣнадцати-перстной кишки и желудка окраска однихъ желѣзъ была темно-коричневая, а другихъ темно-красная. Въ послѣднихъ было найдено довольно значительное количество красныхъ кровяныхъ шариковъ съ ядрами, тогда какъ въ препаратахъ, приготовленныхъ изъ желѣзъ, окрашенныхъ въ темно-коричневый цвѣтъ, попадались только одиночные ядросодержащіе красные кровяные шарики.

Gl. thymus представлялась въ видѣ отдѣльныхъ комочковъ розоватой желѣзистой ткани, заложенной въ жировой клѣтчаткѣ; вѣсъ ея, вслѣдствіе невозможности полнаго отдѣленія жировой ткани, не опредѣлялся.

Костный мозгъ въ os humeri и въ os femoris былъ интенсивно красенъ и соченъ лишь у эпифизарныхъ концовъ, къ срединѣ-же діафизовъ его окраска становилась значительно блѣднѣе, онъ былъ менѣе соченъ и принялъ характеръ жироваго костнаго мозга. Въ костяхъ предплечья и голени костный мозгъ въ срединѣ діафизовъ былъ окрашенъ лишь слегка въ блѣдно-розовый цвѣтъ, и только къ эпифизарнымъ концамъ окраска его становилась нѣсколько темнѣе, хотя и здѣсь онъ не представлялся такимъ сочнымъ и краснымъ, какъ въ плечевой и бедренной костяхъ. Красные кровяные шарики съ ядрами были находимы только въ препаратахъ, приготовленныхъ изъ костнаго мозга эпифизарныхъ концовъ трубчатыхъ костей, хотя тоже далеко не въ такомъ обильномъ количествѣ, какъ въ препаратахъ предыдущихъ случаевъ.

Опытъ VIII.

Старый сетеръ (не моложе 10 лѣтъ), вѣсъ 23,890 grm. 17-го октября сдѣлана спленэктомія и тотчасъ послѣ наложенія швовъ на брюшную рану изъ правой art. femoralis выпущено 614 grm. крови. Операція произведена подъ морфійнымъ наркозомъ. Вѣсъ удаленной селезенки равняется 73 grm.

Таблица XV.

Годъ, мѣсяцъ и число.	День наблюденія послѣ спленэктоміи.	Количество гемоглобина въ grm. на 100 куб. цент. крови	Количество сухаго остатка въ grm. на 100 куб. цент. крови.	Количество красныхъ кровяныхъ шариковъ въ 1 куб. мм. крови.	Вѣсъ животнаго въ grm.	ПРИМѢЧАНІЯ.
1893 г. До операціи	—	15,48	22,44	5,850,000	23,890	
Октябрь 18	2	14,54	20,71	5,430,000	23,070	
19	3	12,92	18,09	5,060,000	23,240	
20	4	12,12	17,75	4,750,000	23,330	
21	5	13,18	19,08	5,020,000	23,430	
22	6	13,43	19,69	5,100,000	23,090	
23	7	13,23	20,03	5,070,000	23,150	Сняты швы.
25	9	13,61	20,17	5,230,000	23,310	
27	11	13,59	20,26	5,270,000	23,030	
30	14	14,31	21,19	5.480,000	22,900	
Ноябрь 1	15	14,83	—	5,670,000	22,800	
3	17	15,11	22 01	5,900,000	22,750	
5	19	15,06	22,39	5,930,000	22,950	
7	21	15,51	22,41	5,890,000	22,630	
10	24	15,63	22,46	5,910,000	22,420	
13	27	16,09	22,94	5,970,000	22,260	14 ноября сдѣлано второе кровопусканіе и взято изъ лѣвой art. femoralis 716 grm. крови. Вѣсъ животнаго равнялся 22,180 grm.
15	29	12,33	18,01	4,760,000	21,820	
16	30	10,74	15,38	4,100,000	22,030	
17	31	10,90	15,99	4,270,000	22,130	

Годъ, мѣсяцъ и число.	День наблюденія послѣ спленэктоміи	Количество гемоглобина въ grm. на 100 куб. цент. крови.	Количество сухаго остатка въ grm. на 100 куб. цент. крови.	Количество красныхъ кровяныхъ шариковъ въ 1 куб. млм. крови.	Вѣсъ животнаго въ grm.	ПРИМѢЧАНІЯ.
18	32	11,59	16,41	4,490,000	22,410	
20	34	11,41	16,49	4,590,000	22,090	
22	36	11,96	17,14	4,500,000	22,400	
24	38	12,33	18,00	5,230,000	22,270	
26	40	13,45	18,91	5,300,000	22,130	
30	44	12,93	18,42	5,210,000	22,060	
Декабрь 3	47	13,81	19,57	5,340,000	22,230	
6	50	14,01	19,98	5,470,000	22,210	
10	54	14,28	20.36	5,600,000	22,400	
12	56	14,61	20,73	5,640,000	22,090	
15	59	14,98	21,60	5,710,000	22,460	
18	62	15,08	21,89	5,800,000	22,300	
21	65	14,26	20,59	5,670,000	22,410	
1894 г. Январь 5	80	15,22	21,99	5,860,000	22,100	
14	89	15,31	22,30	5,970,000	22,490	
17	92	15,80	22,87	5,910,000	22,600	
19	94	15,41	22,26	5,840,000	22,810	
21	96	15,67	22,61	5,800,000	22,530	
24	99	15,92	22,90	5,870,000	22,700	
25	100	16,11	23,06	6,120,000	22,400	
28	103	16,30	23,17	6,200,000	22,300	
31	106	16,43	23,42	6,410,000	22,290	
Февраль 4	110	16,60	23,61	6,380,000	22 080	
7	113	15,87	22,99	6,090,000	21,730	
13	119	15,47	22,38	6,030,000	21,780	
22	128	15,50	22,53	6,040,000	22,080	
26	132	15,38	22,17	5,910,000	21,780	

Годъ, мѣсяцъ и число.		День наблюденія послѣ спленэктоміи	Количество гемоглобина въ grm. на 100 куб. цент. крови.	Количество сухаго остатка въ grm. на 100 куб. цент. крови.	Количество красныхъ кровяныхъ шариковъ въ 1 куб. млм. крови.	Вѣсъ животнаго въ grm.	ПРИМѢЧАНІЯ.
Мартъ	1	135	15,61	22,55	5,970,000	22,080	
	4	138	15,86	22,91	6,100,000	21,830	
	10	144	15,01	21,93	5,720,000	22,000	
	13	147	14,36	21,14	5,740,000	22,100	
	16	150	14,41	21,30	5,550,000	21,690	
	21	155	14,32	21,27	5,600,000	21,200	
	26	160	14,49	21,71	5,570.000	20,870	
Апрѣль	1	166	14,35	21,43	5,500.000	20,880	
	6	171	14,27	20,89	5,570,000	20,900	
	11	176	14,47	21,52	5,510,000	20,590	
	27	192	13,67	20,61	5,430,000	20,440	
	29	194	13,80	20,97	5,400,000	20,330	
Май	1	196	13,61	20,59	5,480,000	20,600	
	4	199	13,43	20,54	5,390,000	20,370	
	7	202	13,31	20,27	5,340,000	20,460	
	11	208	13,82	20,89	5,460,000	20,280	
	14	211	13,13	20,17	5,220,000	20,690	
	16	213	13,29	20,24	5,100,000	20,810	
	18	215	13,01	20,09	4,990,000	20,560	
	20	217	12,43	19,17	4,780,000	20,700	
	23	220	13,25	20,21	5,010,000	20,310	
	25	222	13,00	19,75	5,100,000	20,500	
	28	225	13,80	20,81	5,410,000	20,470	
	30	227	14,43	21,37	5,650,000	20,690	
Іюнь	1	229	13,51	20,40	5,070,000	20,500	
	3	231	13,02	19,79	4,690,000	20,200	

При первомъ кровопусканіи взято у животнаго 33, 4% всей крови. Максимальное разжиженіе крови наблюдалось на четвертыя сутки послѣ кровопусканія и составляло для гемоглобина уменьшеніе на

21, 7%, для красныхъ кровяныхъ шариковъ на 18, 8%, а для сухаго остатка на 20, 9% нормы.

На 19-й день послѣ операціи, которую животное, не смотря на свой возрастъ, перенесло очень легко, наступило полное возрожденіе гемоглобина; красные же кровяные шарики достигли нормальнаго количества на 17-й день послѣ кровопусканія.

При второмъ кровопусканіи было взято 41, 9% крови животнаго.

Максимальное разжиженіе крови наступило въ этотъ разъ черезъ 48 часовъ послѣ кровопусканія, при чемъ количество гамоглобина уменьшилось на 33, 25%, количество сухаго остатка на 32, 7%, а количество красныхъ кровяныхъ шариковъ на 31, 1% нормы.

Въ этотъ разъ возрожденіе крови шло очень медленно и гемоглобинъ достигъ высоты, наблюдавшейся до спленэктоміи и перваго кровопусканія лишь на 64-й день, той-же высоты, которую онъ имѣлъ наканунѣ втораго кровопусканія, онъ достигъ лишь на 72-й день.

Красные кровяные шарики достигли количества наблюдавшагося до спленэктоміи уже на 52-й день, а количества, бывшаго наканунѣ 2-го кровопусканія, на 64-й день послѣ него.

Съ 10-го марта началось постепенное уменьшеніе количества гемоглобина и красныхъ кровяныхъ шариковъ, но опытъ не могъ быть доведенъ до конца, такъ какъ животное погибло отъ случайной причины.

Послѣднее изслѣдованіе крови было сдѣлано 3-го іюня, и къ этому дню количество гемоглобина уменьшилось на 22, 3%, а количество красныхъ кровяныхъ шариковъ на 19, 8% нормы, считая за таковую составъ крови до спленэктоміи. Вскрытіе не было произведено.

Опытъ IX.

Кобель—дворняжка крѣпкаго сложенія, не моложе 6 лѣтъ, вѣсъ 17,810 grm. 5-го февраля 1893 года сдѣлана спленэктомія подъ хлороформеннымъ наркозомъ и тотчасъ послѣ наложенія швовъ на брюшную рану выпущено изъ правой art. femoralis 270 grm. крови. Вѣсъ вырѣзанной селезенки равнялся 42 grm.

Таблица XVI.

Годъ, мѣсяцъ и число.	День наблюденія послѣ спленэктоміи	Количество гемоглобина въ grm. на 100 к. цент. крови.	Количество сухаго остатка въ grm. на 100 к. цент. крови.	Количество красныхъ кровяныхъ шариковъ въ 1 куб. млм. крови.	Вѣсъ животнаго въ grm	ПРИМѢЧАНІЯ.
1893 г.						
До операціи	—	18,38	26,67	7,340,000	17,810grm	
Февраль 6	2	16,68	24,43	6,720,000	17,290	Слабитъ.
7	3	17,79	25,81	7,020,000	17,130	Слабитъ.
8	4	17,00	24,82	6,860,000	16,960	Слабитъ.
9	5	15,95	23,13	6,620,000	17,010	
10	6	15,83	22,91	6,590,000	17,040	
11	7	15,65	22,68	6,500,000	17,230	
12	8	14,83	22,38	6,110,000	17,140	
13	9	15,85	23,83	6,270,000	17,020	
14	10	15,03	22,66	6,200,000	16,920	Сняты швы
15	11	15,00	—	6,090,000	17,080	
17	13	15,17	22,95	6,160,000	17,220	
19	15	15,24	23,31	6,090,000	17,530	
22	18	15,49	23,20	6,170,000	17,660	
24	20	15,81	23,64	6 260,000	17,400	
26	22	16,26	24,35	6,410,000	17,790	
28	24	16,09	24,31	6,340,000	18,100	
Мартъ 1	25	16,27	24,43	6,590,000	18,030	
2	26	16,33	--	6,680,000	18,360	
4	28	16,52	24,31	6,750,000	18,080	5 марта сдѣлано кровопусканіе изъ лѣвой art. femoralis и взято 452 grm. крови при вѣсѣ животнаго 18,080.grm
черезъ $^1/_2$ ч. послѣ кровопусканія 5	29	12,62	18,67	5,150,000	—	

Годъ, мѣсяцъ и число	День наблюденія послѣ сименектоміи	Количество гемоглобина въ grm. на 100 к. цент. крови.	Количество сухаго остатка въ grm. на 100 куб. цент. крови.	Количество красныхъ кровяныхъ шариковъ въ 1 куб. млм. крови.	Вѣсъ животнаго. въ grm.	ПРИМѢЧАНІЯ.
6	30	11,28	17,92	4,590,000	17,760	
7	31	10,64	17,28	4,440,000	18,000	
8	32	10,88	17,61	4,490,000	18,340	
9	33	11,39	18,43	4,540,000	18,240	
10	34	12,29	19,61	5,260,000	18,150	
12	36	11,93	19,14	5,280,000	18,310	
14	38	12,23	19,82	5,400,000	18,550	
17	41	12,06	—	5,310,000	18,660	
19	43	12,87	20,13	5,480,000	18,780	
21	45	13,09	—	5,670,000	18,930	
Апрѣль 9	64	16,03	23,67	6,570,000	19,400	
11	66	16,58	24,54	6,630,000	19,390	
черезъ $^1/_2$ ч. послѣ кро- 12 вопусканія	67	12,61	19,74	5,010,000	19,640	12 апрѣля выпущено изъ правой art. carotis 510 grm. крови при вѣсѣ животнаго 19,640 grm.
13	68	11,49	17,62	4,510,000	19,130	
14	69	9,36	15,41	4,020,000	19,290	
15	70	9,42	15,77	4,080,000	19,390	
16	71	9,56	15,99	4,110,000	19,270	
17	72	9,63	16,40	4,150,000	19,400	
19	74	10,32	17,63	4,210,000	19,230	
22	77	10,19	17,86	4,240,000	19,100	
24	79	10,39	17,91	4,300,000	19,240	
28	83	10,93	—	4,530,000	18,910	
Май 1	86	12,07	19,75	5,090,000	18,800	
4	89	13,51	—	5,550,000	18,880	
6	91	14,42	—	5,890,000	18,710	
8	93	15,69	—	6,220,000	18,850	
11	96	16,18	23,97	6,560,000	18,750	
19	104	16,36	24,09	6,700,000	18,960	
23	108	17,01	25,11	6,940,000	18,120	
25	110	17,98	26,06	7,110,000	18,600	

Годъ, мѣсяцъ и число.	День наблюденія послѣ спленэктоміи	Количество гемоглобина въ grm. на 100 к. цент. крови.	Количество сухаго остатка въ grm. на 100 к. цент. крови.	Количество красныхъ кровяныхъ шариковъ въ 1 куб. млм. крови.	Вѣсъ животнаго въ grm.	ПРИМѢЧАНІЯ
31	116	16,49	—	6,740,000	18,830	
Іюнь 7	124	17,09	25,33	6,890,000	18,610	
14	131	16,28	24,01	6,630,000	18,580	
19	136	16,32	24,84	6,640,000	18,330	
25	142	15,69	23,33	6,410,000	18,170	
29	146	15,41	23,07	6,430,000	18,200	
Іюль 2	147	15,16	23,01	6,370,000	18,000	
5	150	14,81	22,22	6,200,000	18,160	
9	154	14,13	21,72	6,190,000	18,000	
13	158	14 19	21,60	6,240,000	18,020	
16	161	14,29	21,83	6,090,000	18,200	
24	169	14,54	22,09	6,110,000	18,030	
30	175	14,13	21,64	5,970,000	18,180	
Августъ 1	177	13,61	21,01	5,790,000	18,010	
3	179	12,97	20,20	5,640,000	17,890	
11	187	14,98	22,39	5,990,000	17,880	
14	190	15,60	22,97	6,360,000	18,150	
20	196	14,94	—	6,130,000	18,240	
31	207	15,73	23,15	6,590,000	18,080	
Сентябрь 6	214	16,50	24,13	6,920,000	18,170	
13	221	16,47	23,93	7,080,000	18,400	
20	228	16,01	23,40	6,600,000	18,390	
25	233	15,64	23,03	6,470,000	18,510	
29	237	15,42	23,21	6,380,000	18,210	
Октябрь 2	240	15,59	23,10	6,510,000	18,170	
6	244	14,58	21,97	6,000,000	18,490	
12	250	14,74	21,73	6,140,000	18,090	
14	252	15,28	23,05	6,400,000	18,000	
17	255	15,83	23,41	6,510,000	17,930	
20	258	16,29	23,98	6,790,000	17,790	
28	266	16,84	24,21	7,140,000	17,600	
31	269	16,53	24,36	6,980,000	17,390	31 октября выпу-

Годъ, мѣсяцъ и число.	День наблюденія послѣ спленэктоміи	Количество гемоглобина въ grm. на 100 к. цент. крови.	Количество сухаго остатка въ grm. на 100 к. цент. крови.	Количество красныхъ кровяныхъ шариковъ въ 1 куб. млм. крови.	Вѣсъ животнаго въ grm.	ПРИМѢЧАНІЯ.
Ноябрь 1	270	10,08	15,30	4,270,000	16,880	щено изъ лѣвой art. carotis 611 grm. крови при вѣсѣ животнаго 17,390 grm.
2	271	10,93	16,61	4,460,000	17,190	
4	273	10,98	16,97	4,590,000	17,000	
6	275	11,82	18,82	4,910,000	16,850	
8	277	12,07	19,59	5,120,000	17,070	
11	280	12,38	19,67	5,270,000	17,190	
13	282	13,02	20,48	5,490,000	17,000	
15	284	13,88	20,69	5,830,000	17,350	
19	288	14,37	21,80	6,150,000	17,770	
22	291	14,94	22,36	6,410,000	17,480	
26	296	15,67	2 ,09	6,730,000	17,950	
29	299	15,93	23,11	6,960,000	17,840	
Декабрь 1	301	16,48	23,92	7,080,000	18,000	
2	302	16,97	24,79	7,170,000	18,190	
3	303	17,15	24,83	7,240,000	17,900	
7	307	17,42	25,01	7,470,000	17,730	
10	310	17,83	25,30	7,660,000	18,010	
15	315	18,06	25,72	7,580,000	18,470	
17	317	17,91	25,47	7,510,000	18,730	
19	319	17,67	—	7,600,000	18,550	
21	321	17,52	25,17	7,560,000	18,700	
1894 г.						
Январь 5	336	17,98	25,48	7,680,000	18,610	
17	348	17,29	—	7,270,002	19,000	
20	351	17,41	25,09	—	19,310	
24	355	17,75	25,21	7,580,000	19,470	
27	358	18,31	25,99	7,710,000	19,540	
31	362	18,52	26,62	7,500,000	19,710	
Февраль 4	367	18,01	25,92	7,520,000	19,820	
9	372	17,56	25,01	7,370,000	19,800	
14	377	16,54	24,10	6,930,000	19,710	
16	379	16,93	24,71	7,060,000	19,980	

Годъ, мѣсяцъ и число		День наблюденія послѣ спленэктоміи	Количество гемоглобина въ grm. на 100 к. цент. крови.	Количество сухаго остатка въ grm. на 100 к. цент. крови.	Количество красныхъ кровяныхъ шариковъ въ 1 куб. млм. крови.	Вѣсъ животнаго въ grm.	ПРИМѢЧАНІЯ.
	24	387	17,79	25,48	7,420,000	19,990	
	27	390	17,51	25,29	7,360,000	19,800	
Мартъ	1	392	17,09	—	7,090,000	19,930	
	7	398	17,56	25,17	7,410,000	20,000	
	14	405	17,40	25,29	7,230,000	19,910	
	21	412	17,69	25,71	7,400,000	20,040	
	29	420	18,29	26,16	7,710,000	20,190	
Апрѣль	6	428	18,18	26,39	7,570,000	20,150	
	11	433	17,82	25,82	7,390,000	20,010	
	27	449	17 60	25,13	7,170,000	19,790	
Май	2	454	17,19	24,99	6,960,000	19,900	
	6	458	17,01	25,07	6,910,000	20,380	
	13	465	17,09	25,60	6,800,000	20,600	
	21	473	17,12	24,95	—	20,960	
	27	479	17,85	25,79	7,280,000	20,810	
	31	483	18,30	26,99	7,670,000	20,900	
Іюнь	9	493	17,21	25,18	7,060,000	20,600	
	11	495	17,13	25,21	7,1[illegible]0,000	20,410	
	16	500	17,19	—	7,090,000	20,500	
	20	504	17,32	25,07	7,200,000	20,370	
	28	512	17,78	25,97	7,430,000	20,630	
Іюль	5	519	18,32	26,01	7,620,000	20,800	
	9	523	17,48	25,19	7 380,000	20,790	
	15	529	17,61	25,93	7,290,000	20,650	
	19	533	16,93	24,64	6,870,000	20,900	
Августъ	5	550	16,09	—	6,470,000	20,610	
	17	562	16,41	23,80	6,100,000	20,570	
	24	569	17,01	24,96	6,510,000	20,890	
Сентябрь	6	581	16,32	23,87	6,290,000	20,990	
	10	585	16,01	23,21	6,030,000	20,600	
	17	592	16,19	23,60	6,370,000	20,840	
	27	602	16,54	—	6,610,000	20,520	

При первомъ кровопусканіи, предпринятомъ непосредственно послѣ наложенія швовъ на брюшную рану, было выпущено 270 grm крови, что составляетъ 19, 7% всей кровяной массы, полагая послѣднюю равной $^1/_{13}$ вѣса тѣла животнаго. Въ первые дни послѣ операціи замѣчалось лишь незначительное уменьшеніе гемоглобина, красныхъ кровяныхъ шариковъ и сухаго остатка, что, должно быть, зависѣло отъ потери довольно значительнаго количества жидкостей черезъ кишечникъ, такъ какъ у животнаго на второй день послѣ операціи резвился довольно сильный поносъ. Съ прекращеніемъ поноса замѣчается болѣе рѣзкое разжиженіе крови и максимумъ его наблюдался на 8-й день послѣ операціи; къ этому времени количество гемоглобина уменьшилось на 19,31%, количество красныхъ кровяныхъ шариковъ на 16,75%, а количество сухаго остатка на 16,09% того количества, которое выведено какъ среднее до операціи. Съ 9-го дня послѣ операціи начинается опять постепенное увеличеніе гемоглобина, красныхъ кровяныхъ шариковъ и сухаго остатка; однако, возрожденіе крови шло довольно медленно, и по прошествіи мѣсяца кровь все еще не достигла своего нормальнаго состава, тогда какъ послѣ кровопусканій, не превышающихъ 20% всего количества крови, полное возрожденіе наступаетъ, по наблюденіямъ *Otto* (65), черезъ 13—17 дней.

Не выжидая полнаго возрожденія крови, я 5-го марта сдѣлалъ животному второе кровопусканіе, при чемъ въ этотъ разъ было взято 32,5 всей крови. Maximum разжиженія крови наступилъ въ этотъ разъ на третій день послѣ кровопусканія, при чемъ паденіе гемоглобина и красныхъ кровяныхъ шариковъ превысило даже количества, которыя можно-бы было объяснить кровопусканіемъ.

Обыкновенно паденіе гемоглобина и красныхъ кровяныхъ шариковъ не соотвѣтствуетъ количеству выпущенной крови, а всегда ниже его. Это, съ одной стороны, можетъ быть объяснено приспособленіемъ кровяного ложа къ меньшему количеству крови и разжиженіемъ ея меньшимъ количествомъ тканевой влаги и лимфы, чѣмъ было выпущено крови, съ другой стороны, не маловажную роль, конечно, играетъ и быстро слѣдующая за кровопусканіемъ усиленная регенерація крови.

Такъ какъ количество выпущенной крови составляло лишь 32,5% ея, а количество гемоглобина уменьшилось на 35,6%, то я считаю очень вѣроятнымъ предположеніе, что, кромѣ разжиженія крови пос-

тупающей въ нее тканевой влагой, немаловажную роль играло въ данномъ случаѣ замедленіе ея регенераціи. Это становится еще болѣе вѣроятнымъ, если принять во вниманіе, что сухой остатокъ уменьшился всего на 28,9%, и объяснить по этому рѣзкое паденіе гемоглобина общимъ разжиженіемъ крови совершенно невозможно, такъ какъ въ такомъ случаѣ уменьшеніе сухаго остатка должно было бы идти пропорціонально уменьшенію количества гемоглобина. Въ данномъ-же случаѣ мы видимъ совершенно обратное явленіе, которое можетъ быть объяснено лишь тѣмъ, что, при продолжающемся уменьшеніи гемоглобина, остальныя составныя части крови уже успѣли отчасти возродиться.

Еще болѣе рѣзко было выражено только что описанное явленіе при третьемъ кровопусканіи. Въ этотъ разъ количество выпущенной крови составляло 33,7% ея, а maximum паденія гемоглобина, наблюдавшійся на третій день послѣ кровопусканія, составлялъ 44,08% его количества; сухой остатокъ въ это время представлялъ уменьшеніе на 37,2%, а красные кровяные шарики уменьшились на 39,3%.

И въ этотъ разъ регенерація крови шла значительно медленнѣе, чѣмъ у неспленэктомированныхъ животныхъ, такъ какъ для достиженія состава, наблюдавшагося въ день кровопусканія, потребовалось болѣе мѣсяца. Желая узнать, какъ скоро кровь достигнетъ состава, который она имѣла до спленэктоміи, я рѣшилъ выждать съ четвертымъ кровопусканіемъ болѣе продолжительное время. Къ 25-му мая, т. е. на 44-й день послѣ третьяго кровопусканія и на 110-ый день послѣ спленэктоміи кровь лишь незначительно отличалась отъ нормы, но дальнѣйшаго возрожденія не наступило, а напротивъ, опять началось, безъ видимой причины, уменьшеніе гемоглобина и эритроцитовъ.

Это уменьшеніе шло постепенно въ теченіи всего іюня и іюля мѣсяца и достигло 3-го августа своего maximum'a. Въ это время количество гемоглобина было на 29,4%, а количество красныхъ кровяныхъ шариковъ на 23,2% меньше, чѣмъ до спленэктоміи. Паденіе, однако, не достигло болѣе высокихъ цифръ и опять началось постепенное увеличеніе гемоглобина и эритроцитовъ.

Четвертое кровопусканіе было сдѣлано животному на 269-й день послѣ спленэктоміи. Въ этотъ разъ количество взятой у животнаго крови превышало всѣ предыдущіе разы и составляло 45,6% ея. Однако, максимальное разжиженіе крови, наблюдавшееся на второй день

послѣ кровопусканія, составляло лишь 39% паденія для гемоглобина, 38,8% для эритроцитовъ и 37,2% для сухаго остатка. Очевидно, компенсаторная дѣятельность кровотворныхъ органовъ достигла уже полнаго развитія, что сказалось также и на послѣдующей регенераціи крови; такъ какъ, не смотря на столь значительную потерю, кровь въ теченіи мѣсяца успѣла достигнуть того состава, какой она имѣла въ день кровопусканія. Регенерація крови послѣ этого кровопусканія шла все болѣе и болѣе быстро впередъ, и 10 декабря, т. е. на 40-й день послѣ послѣдняго кровопусканія, кровь достигла уже того состава, который она имѣла до спленэктоміи, а къ 31-му января 1894 г., т. е. на 362-й день послѣ экстирпаціи селезенки она была даже нѣсколько богаче гемоглобиномъ, красными кровяными шариками и сухимъ остаткомъ. Но начиная съ этого времени, наступило незначительное, правда, уменьшеніе гемоглобина и красныхъ кровяныхъ шариковъ и это постепенное уменьшеніе, съ незначительными колебаніями въ ту и другую сторону, продолжается и до сихъ поръ.

Животное находится подъ наблюденіемъ.

Опытъ X.

Молодой кобель, сетеръ (не старше 1 года); вѣсъ = 11,370 grm. 30 августа 1893 года сдѣлана спленэктомія и тотчасъ же послѣ наложенія швовъ на брюшную рану выпущено изъ правой art. femoralis 335 grm. крови. Вѣсъ вырѣзанной селезенки равнялся 35 grm. Операція произведена подъ морфійнымъ наркозомъ.

Таблица XVII.

Годъ, мѣсяцъ и число.	День наблюденія послѣ спленэктоміи	Количество гемоглобина въ grm. на 100 к. цент. крови.	Количество сухаго остатка въ grm. на 100 к. цент. крови.	Количество красныхъ кровяныхъ шариковъ въ 1 куб. млм. крови.	Вѣсъ животнаго въ grm.	ПРИМѢЧАНІЯ.
1893 г.						
До операціи.	—	14,22	21,57	5,490,000	11,370	
Августъ 31	2	12,36	18,67	5,080,000	11,010	
Сентябрь 1	3	11,75	17,93	4,570,000	11,050	
3	5	11,60	17,50	4,490,000	10,950	
4	6	11,63	17,75	4,530,000	11,290	

Годъ, мѣсяцъ и число.	День наблюденія послѣ спленэктоміи	Количество гемоглобина въ grm. на 100 к. цент. крови.	Количество сухаго остатка въ grm. на 100 к. цент. крови.	Количество красныхъ кровяныхъ шариковъ въ 1 куб. млм. крови.	Вѣсъ животнаго въ grm.	ПРИМѢЧАНІЯ.
6	8	11,25	17,09	4,510,000	11,230	
7	9	10,93	17,17	4,300,000	11,400	
9	11	9,61	15,46	3,860.000	11,490	
11	13	10,18	16.80	3,970,000	11,620	
13	15	10,26	—	4,020,000	11,950	
16	18	12,12	18,89	4.750,000	11,800	
18	20	12,22	18,63	4,690,000	11,740	
21	23	12,67	19,81	4,880,000	12,030	
24	26	12.50	19,33	4.940.000	12,310	
27	29	11,45	18,21	4,710,000	12.600	
Октябрь 1	33	11,66	18,19	4,890,000	12,970	
4	36	11,90	18,47	4,930,000	13,170	
8	40	10,71	17,66	4,410,000	13,310	
11	43	11,03	17,97	4,380,000	13,430	
15	47	12,33	19,11	4,600,000	13,520	
18	50	12,70	19,69	4,910,000	13,370	
22	54	12,74	19,92	5,070,000	13,600	
25	57	13,11	20,42	5,100,000	13,770	
29	61	11,22	18,17	4,400,000	13,520	
Ноябрь 1	64	18,84	17,61	4,220,000	14,140	
3	66	11,71	18,64	4,690.000	14,360	
5	68	12,96	19,89	5,180,000	14,910	
9	72	13,89	21,08	5,470,000	14,550	
13	76	13,99	21,43	5,600,000	14,560	
15	78	8,54	14,26	3,570,000	14,370	14 ноября выпущено изъ лѣвой art. femoralis 500 grm. крови, при вѣсѣ животнаго равномъ 14,620 grm.
16	79	9,53	15,91	3,92,0000	14,560	
17	80	10,20	16,49	4,130,000	14,510	
18	81	10,14	16,67	4,100,000	14,780	
20	83	11,42	18.0[illegible]	4,630,000	15,080	
21	84	11,75	18,67	4,870,000	14,960	
23	86	8,21	13,00	3,49,0000	14,600	22-го ноября выпущено изъ лѣвой art.
24	87	9,57	14 97	3,900,000	14,410	

Годъ, мѣсяцъ и число.		День наблюденія послѣ спленэктоміи	Количество гемоглобина въ grm. на 100 к. цент. крови.	Количество сухаго остатка въ grm. на 100 к. цент. крови.	Количество красныхъ кровяныхъ шариковъ въ 1 куб. млм. крови.	Вѣсъ животнаго въ grm.	ПРИМѢЧАНІЯ.
	25	88	9,66	—	4,080,000	14,720	carotis 455 grm. крови, при вѣсѣ животнаго равномъ 14,730 grm. 29-го ноября выпущено изъ правой art. brachialis 460 grm. крови, при вѣсѣ животнаго равномъ 14,800 grm.
	27	90	11,36	17,36	4,760,000	14,500	
	29	92	11,66	18,03	4,800,000	14,800	
	30	93	7,66	12,98	3,200,000	14,880	
Декабрь	1	94	8,71	14,57	3,540,000	14,810	
	2	95	9,79	15,96	3,' 10,000	14,840	
	4	97	10,80	—	4,430,000	14,760	
	6	99	11,35	17,97	4,810,000	14,850	
	7	100	12,39	19,61	5,200,000	14,990	
	8	101	13,42	20,89	5,410,000	14,840	
	11	104	13,77	21,41	5,490,000	15,200	
	14	107	13,56	21,04	5,630,000	15,290	
	18	111	14,28	21,90	5,790,000	15,500	
	21	114	14,40	22,43	5,760,000	15,720	
1894 г.							
Январь	4	128	15,70	23,21	6,400,000	16,510	
	15	137	15,81	23,23	6,310,000	16,530	
	23	145	15,66	22,89	6,390,000	16,710	
	31	153	15,05	22,01	6,100,000	17,000	
Февраль	4	157	15,35	22,78	6,270,000	17,010	
	13	166	15,08	22,39	6,300,000	16,590	
	21	174	15,21	22,43	6,360,000	17,260	
Мартъ	1	182	15,25	22,67	6,490,000	17,110	
	7	188	15,43	23,00	6,370,000	17,400	
	14	195	15,19	22,50	6,310,000	17,410	
	22	212	15,23	22,81	6,350,000	17,610	
	29	219	15,01	—	6,200,000	17,760	
Апрѣль	4	225	14,28	21,33	6,070,000	18,020	
	11	232	14,91	21,92	6,160,000	17,870	
	27	248	14,63	21,31	6,200,000	18,220	
Май	1	252	14,82	21,35	6,170,000	18,750	

Годъ, мѣсяцъ и число.	День наблюденія послѣ спленэктоміи	Количество гемоглобина въ grm. на 100 к. цент. крови.	Количество сухаго остатка въ grm. на 100 к. цент. крови.	Количество красныхъ кровяныхъ шариковъ въ 1 куб. мим. крови.	Вѣсъ животнаго въ grm.	ПРИМѢЧАНІЯ.
7	258	14,75	21,80	6,240,00o	18,900	
13	264	14,99	21,91	6,310,000	18,580	
20	271	14,89	21,40	6,080,000	18,630	
27	278	14,74	21,23	5,910,000	18,760	
Іюнь 2	284	14 54	—	5,800,000	18,700	
13	295	14,69	—	5,970,000	19,110	
23	305	15,18	22,66	6,030,000	19,280	
Іюль 1	312	14,69	21,67	5,800,000	18,590	
6	317	13,06	19,89	5,110,000	18,270	
9	320	12,97	19,47	5,000.000	17,940	
12	323	12,63	19,41	4,930 000	18,110	
15	326	12,46	19,19	4,810,000	17,650	
16	327	11,78	18,81	4,070,000	17,770	
17	328	11,35	18,24	3,950,000	17,700	
18	329	11,37	18,74	4,080,000	17,550	
19	330	11,82	19,09	4,140,000	17,750	
22	333	11,70	19,31	4,200,000	17,830	
26	337	11,93	—	—	17,530	
29	340	11,56	—	—	17,270	
Августъ 2	344	11,43	—	—	17,230	
5	347	11,15	18,41	4,390,000	17,110	
7	349	12,61	20,36	4,780,000	17,450	
12	354	13,86	21,51	5,490,000	17,120	
16	358	13,91	21,32	5,600,000	17,950	
24	364	14,35	21,97	5,970,000	17,630	
Сентябрь 4	375	14,01	21,80	5,630,000	18,150	
10	381	14,67	22,57	6,110,000	17,730	
18	389	14,09	21,46	5,800,000	18,060	
27	398	14,31	21,90	5,970,000	18,000	

При первомъ кровопусканіи, сдѣланномъ непосредственно послѣ спленэктоміи, было взято у животнаго 38,3% всей крови; къ этому присоединилось еще кровотеченіе изъ раны на бедрѣ, которую животное въ ночь съ 8-го на 9-ое сентября разлизало и зубами выдернуло швы. Судя по слѣдамъ на полу клѣтки, въ которой содержалось животное, кровотеченіе было незначительное, такъ какъ были замѣтны только пятна отъ капель крови. Послѣ промывки раны растворомъ сулемы 1:1000 и тампонаціи, она быстро зажила. Максимальное паденіе количества гемоглобина и эритроцитовъ наблюдалось 9-го сентября на 11-й день послѣ операціи и составляло для гемоглобина 32,4%, а для эритроцитовъ 29,6% нормы. Возрожденіе крови шло очень медленно, при чемъ по временамъ замѣчались довольно рѣзкія паденія гемоглобина, превышавшія 20% нормы. Лишь къ половинѣ ноября т. е. черезъ 75 дней послѣ кровопусканія, составъ крови почти достигъ нормы, и животному было сдѣлано второе кровопусканіе. Въ этотъ разъ было взято 44,4% всей крови. Максимальное разжиженіе наступило на слѣдующій день и составляло для гемоглобина 38,9%, для эритроцитовъ 36,2%, а для сухаго остатка 37,3% количества, наблюдавшагося наканунѣ операціи.

Желая изучить вліяніе довольно быстро слѣдующихъ другъ за другомъ большихъ кровопусканій на процессъ возрожденія крови, я сдѣлалъ животному 22 ноября кровопусканіе въ 40,1%, а 29 ноября кровопусканіе въ 40,5% всей крови. Для установленія промежутковъ между кровопусканіями я руководствовался временемъ достиженія животнымъ того вѣса, который оно имѣло въ день втораго по числу кровопусканія, т. е. 14-го ноября. Послѣ четвертаго кровопусканія возрожденіе крови пошло необыкновенно энергично, не смотря на то, что въ теченіи двухъ недѣль у животнаго было взято количество крови, превышавшее по объему всю его кровяную массу (если послѣднюю считать равной $^1/_{13}$ вѣса тѣла).

Черезъ двѣ недѣли послѣ послѣдняго кровопусканія кровь достигла состава, который имѣла до спленэктоміи, а въ теченіи января, февраля и марта мѣсяца 1894 г. кровь была даже богаче гемоглобиномъ и эритроцитами, чѣмъ до вырѣзыванія селезенки. Въ теченіи апрѣля, мая и іюня мѣсяца составъ крови очень близко подходилъ къ тому, который наблюдался до спленэктоміи; съ 6-го же іюля насту-

пило довольно рѣзкое паденіе гемоглобина и эритроцитовъ безъ видимой причины, т. к. животное не представляло ни малѣйшихъ признаковъ болѣзни, хотя и уменьшилось въ вѣсѣ.

Это паденіе достигло къ 5-му августа своего максимума и въ это время количество гемоглобина было на 21,5%, а количество красныхъ кровяныхъ шариковъ на 20% меньше нормы. Съ 7-го августа, какъ количество гемоглобина, такъ и количество красныхъ кровяныхъ шариковъ начало увеличиваться и къ 24-му августа опять достигло нормы.

Животное находится подъ наблюденіемъ.

Опытъ XI.

Щенокъ — кобель, черный сетеръ, 149 дней отъ роду; вѣсъ = 7,380 grm. 8-го мая 1893 г. сдѣлано кровопусканіе изъ правой art. femoralis, при чемъ выпущено 220 grm. крови.

Таблица XVIII.

Годъ, мѣсяцъ и число.	День наблюденія послѣ кровопусканія.	Количество гемоглобина въ grm. на 100 куб. цент. крови.	Количество красныхъ кровяныхъ шариковъ въ 1 куб. млм крови.	Вѣсъ животнаго въ grm.	ПРИМѢЧАНІЯ.
1893 г.					
До кровопусканія.	—	11,43	4,470,000	7,380	
Май 9	2	7,35	3,010,000	7,190	
10	3	7,48	3,120,000	7,360	
11	4	7,77	3,190,000	7,500	
12	5	8,59	3,380,000	7,380	
14	7	8,41	3,390,000	7,610	
18	11	8,99	4,000,000	7,490	
22	15	10,08	4,210,000	7,240	
24	17	11,12	4,550,000	7,300	
25	18	11,28	4,500,000	7,690	
26	19	11,74	4,580,000	7,860	
28	21	11,80	4,610,000	7,530	
Іюнь. 1	24	11,60	4,590,000	7,900	

Годъ, мѣсяцъ и число.	День наблюденія послѣ кровопусканія.	Количество гемоглобина въ grm. на 100 куб. цент. крови.	Количество красныхъ кровяныхъ шариковъ въ 1 куб. млм крови.	Вѣсъ животнаго въ grm.	ПРИМѢЧАНІЯ.
5	28	11,81	6,600,000	8,360	
8	31	11,54	4,450,000	8,640	
11	34	11,54	4,510,009	8,570	
13	36	11,93	4,620,000	8,700	
15	38	12,24	4,810,000	8,960	15-го іюня изъ лѣвой art. femoralis выпущено 270 grm. крови, при вѣсѣ животнаго равномъ 8,960 grm.
16	39	8,03	3,230 000	8,650	
17	40	8,13	3,440,000	8,530	
18	41	8,39	3,500,000	8,790	
20	43	9,72	3,890,000	9,010	
22	45	10,11	4,110,000	9,150	
24	47	10,53	4,250,000	8,740	
26	49	11,20	4.400,000	9,000	
30	53	11,07	4,250,000	9,600	
Іюль. 3	56	11,42	4,410,000	9.870	
5	58	12,09	4,790,000	9,900	
6	59	12,27	4,970,000	10,190	
9	62	11,67	4,630,000	10,480	
13	66	11,61	4,700,000	10,670	
18	71	11,70	4,890,000	11,050	
23	76	11,64	4,730,000	11,690	
27	80	12,48	5,010,000	11,980	
Августъ 2	86	12,53	5,170,000	12,660	
9	93	12,91	5,230,000	13,200	
10	94	13,15	5,490,000	13,010	

Количество крови, взятой при первомъ кровопусканіи, равнялось въ данномъ случаѣ 38,7% ея. Максимальное разжиженіе крови наступило черезъ сутки послѣ кровопусканія и составляло для гемоглобина 35,68%, а для красныхъ кровяныхъ шариковъ лишь 30,2% нормы. Высоты, наблюдавшейся до кровопусканія, количество красныхъ кровяныхъ шариковъ достигло на 17 день, а гемоглобинъ на 19 день послѣ кровопусканія. Вѣсъ животнаго въ это время равнялся 7,860 grm.

При второмъ кровопусканіи выпущено 270 grm. крови, что составляетъ, при вѣсѣ животнаго равномъ 8,960 grm., 39,1% всей кровяной массы. И въ этотъ разъ максимальное разжиженіе крови наступило черезъ сутки послѣ кровопусканія, при чемъ количество гемоглобина уменьшилось на 35,2%, а количество красныхъ кровяныхъ шариковъ на 32,8% нормы.

Полное возрожденіе крови наступило на 21-ый день послѣ кровопусканія. Затѣмъ опять наступило незначительное, впрочемъ, уменьшеніе количества гемоглобина и красныхъ кровяныхъ шариковъ, которое, мало по малу, выровнялось, и къ 10 августа кровь стала даже богаче гемоглобиномъ и красными кровяными шариками, чѣмъ она была до кровопусканій.

11-го августа животное убито уколомъ въ продолговатый мозгъ и тотчасъ-же вскрыто. Вѣсъ животнаго въ этовремя равнялся 13,010 grm.

Селезенка, вѣсившая 44,7 grm., по внѣшнему виду не отличалась отъ нормальной селезенки: она была довольно плотна и на разрѣзѣ суха. Самые тщательные поиски за ядросодержащими красными кровяными шариками не увѣнчались успѣхомъ.

Брыжжеечныя и забрюшинныя желѣзы послѣ тщательной очистки отъ жировой ткани вѣсили 15,6 grm. Центръ ихъ представлялъ гораздо болѣе темную окраску, чѣмъ периферія. Ядерныхъ красныхъ кровяныхъ шариковъ въ нихъ не найдено.

Gl. thymus представлялась въ видѣ отдѣльныхъ островковъ желѣзистой ткани блѣднорозоваго цвѣта, разбросанныхъ въ жировой клѣтчаткѣ. Красныхъ кровяныхъ шариковъ съ ядрами не содержала.

Мозгъ трубчатыхъ костей представлялся сочнымъ и интензивно краснымъ лишь у эпифизарныхъ концовъ; къ срединѣ кости онъ все болѣе и болѣе терялъ характеръ лимфоиднаго и принималъ видъ жироваго. Этотъ характеръ костнаго мозга отразился и на содержаніи въ немъ ядерныхъ кровяныхъ шариковъ: у эпифизарныхъ концовъ ихъ найдено очень много, по мѣрѣ-же приближенія къ срединѣ кости количество ихъ рѣзко уменьшается, и въ препаратахъ, приготовленныхъ изъ мозга, взятаго изъ средины діафиза, съ трудомъ удавалось найти одинъ, два красныхъ кровяныхъ шарика съ ядромъ.

Опытъ XII.

Щенокъ—кобель, гончей породы, 65 дней отъ роду; вѣсъ 4,420 grm. 10-го іюня сдѣлано кровопусканіе изъ правой art. femoralis и взято 133 grm.

Таблица XIX.

Годъ, мѣсяцъ и число.	День наблюденія послѣ кровопуск.	Количество гемоглобина въ grm. на 100 к. цент. крови.	Количество сухаго остатка въ grm. на 100 к. ценг. крови.	Количество красныхъ кровяныхъ шариковъ въ 1 куб. млм. крови.	Вѣсъ животнаго въ grm.	ПРИМѢЧАНІЯ.
До кровопуск.	—	11,28	17,50	4,520,000	4,420	
Іюнь. 11	2	7,95	12,51	3,290,000	4,470	
12	3	8,15	13,44	3,380,000	4,680	
13	4	9,09	14,68	3,390,000	4,830	
14	5	9,00	15,01	3,410,000	4,760	
15	6	9,10	15,47	3,540,000	4,770	
17	8	10,04	16,80	3,790,000	4,730	
18	9	10,05	16,48	4,000,000	4,930	
19	10	10,30	16,97	4,150,000	5,240	
21	12	10,93	—	4,300,000	5,220	
23	14	10,52	17,10	4,180,000	5,530	
25	16	11,00	17,64	4,590,000	5,560	
27	18	11,01	17,26	4,530,000	5,700	
28	19	11,07	17,49	4,560,000	5,530	
30	21	10,71	16,83	4,460,000	5,690	
Іюль. 1	22	10,80	17,29	4,510,000	5,970	
2	23	10,12	16,71	4,400,000	6,210	
4	25	10,77	16,93	4,580,000	6,080	
5	26	11,33	17,92	4,670,000	6,440	
7	28	11,40	17,76	4,610,000	6,280	
10	31	11,31	17,56	4,600,000	6,750	
13	34	11,38	17,78	4,750,000	7,090	
16	37	11,70	18,51	4,810,000	7,290	

Въ данномъ случаѣ величина кровопусканія составляла 39,1% всей крови животнаго, считая ее равной $^1/_{13}$ части вѣса тѣла. Максимальнаго разжиженія кровь достигла черезъ сутки, при чемъ количество гемоглобина уменьшилось на 29,52%, количество сухаго остатка на 28,5%, а количество красныхъ кровяныхъ шариковъ на 27,2% нормы.

Уже на 16-ый день послѣ кровопусканія число красныхъ кровяныхъ шариковъ достигло высоты, наблюдавшейся до кровопусканія, тогда какъ гемоглобинъ достигъ нормы лишь черезъ 25 дней послѣ кровопусканія.

Вѣсъ животнаго за это время поднялся съ 4,420 grm. до 6,440 grm.

17-го іюля 1893 г. животное убито хлороформомъ и тотчасъ-же вскрыто. Вѣсъ животнаго въ день вскрытія равнялся 7,290 grm. Селезенка была очень сочна темно-вишневаго цвѣта, вѣсъ ея равнялся 24,5 grm. При микроскопическомъ изслѣдованіи въ ней найдены красные ядросодержащіе кровяные шарики, хотя и въ ограниченномъ количествѣ.

Брыжжеечныя и забрюшинныя желѣзы увеличены и вѣсятъ 28,5 grm.

На разрѣзахъ центръ ихъ представлялся темнобураго цвѣта, тогда какъ периферія окрашена въ блѣдно розовый цвѣтъ. При микроскопическомъ изслѣдованіи красныхъ шариковъ съ ядрами не найдено. Паховыя лимфатическія желѣзы слегка увеличены; шейныя нормальны.

Въ gl. thymus, вѣсившей 12 grm., красныхъ кровяныхъ шариковъ съ ядрами не найдено, не смотря на самые тщательные поиски.

Мозгъ трубчатыхъ костей былъ очень соченъ, темно-вишневаго цвѣта и содержалъ массу красныхъ кровяныхъ шариковъ съ ядрами.

Опытъ XIII.

Кобель, дворняжка, 4 лѣтъ; вѣсъ=14,830 grm. 30 октября 1893 г. сдѣлано кровопусканіе изъ лѣвой art. femoralis, при чемъ взято 550 grm. крови.

Таблица XX.

Годъ, мѣсяцъ и число.	День наблюденія послѣ кровопуск.	Количество гемоглобина въ grm. на 100 к. цент. крови.	Количество сухаго остатка въ grm. на 100 к. цент. крови.	Количество красныхъ кровяныхъ шариковъ въ 1 куб. млм. крови	Вѣсъ животнаго въ grm.	ПРИМѢЧАНІЯ.
До кровоп.	—	19,98	27,86	8,730,000	14,830	
Октябрь 31	12	16,67	23,21	7,790,000	14,060	
Ноябрь 1	3	14,53	20,45	6,390,000	14,100	
2	4	13,49	19,29	6,030,000	14,330	
3	5	14,21	20,21	6,440,000	14,340	
4	6	14,67	20,93	6,600,000	14,520	
6	8	14,39	20,87	6,620,000	14,630	
8	10	14,80	21,61	6,890,000	14,600	
10	12	15,01	22,07	7,030,000	14,380	
12	14	15,96	23,37	7,480,000	14,490	
15	17	16,28	23,87	7,510,000	14,630	
17	19	16,76	24,14	7,640,000	14,410	
19	21	16,95	24,57	7,770,000	14,700	
21	23	17,59	25,67	8,030,000	14,590	
23	25	17,33	24,86	8,100,000	14,800	
26	28	18,25	—	8,310,000	15,100	
28	30	18,17	25,88	8,220,000	15,240	
30	32	18,62	26,38	8,450,000	15,200	
Декабрь 1	34	19,31	27,04	8,910,000	15,090	
3	36	19,69	27,11	8,990,000	15,300	
4	37	19,42	26,99	8,710,000	15,020	
5	38	20,03	28,09	9,130,000	15,490	
7	40	19,91	27,64	9,000,000	15,310	8-го декабря 1893 г. выпущено изъ правой art. femoralis. 548 grm. крови, при вѣсѣ животнаго=15,130 grm.
9	42	13,16	18,93	6,470,000	14,900	
10	43	13,01	18,66	6,310,000	14,800	
11	44	13,21	19,03	6,420,000	15,050	

Годъ, мѣсяцъ и число.	День наблюденія послѣ кровопуск.	Количество гемоглобина въ grm. на 100 к. цент. крови.	Количество сухаго остатка въ grm. на 100 к. цент. крови.	Количество красныхъ кровяныхъ шариковъ въ 1 куб. млм. крови.	Вѣсъ животнаго въ grm.	ПРИМѢЧАНІЯ.
13	46	13,96	20,00	6,510,000	15,020	
15	48	15,06	22,37	6,990,000	14,800	
17	50	14,98	22,08	7,100,000	15,130	
19	52	15,73	23,05	7,260,000	14,840	
22	55	16,02	23,51	7,300,000	15,270	
1894 г. Январь 4	68	17,74	25,01	7,970,000	16,030	
15	79	18,37	25,93	8,130,000	15,810	
17	81	18,14	—	8,410,000	15,820	
18	82	18,61	—	8,570,000	15,600	
20	84	19,03	—	8,690,000	15,410	
23	87	19,19	26,71	8,720,000	15,910	
24	88	19,07	26,42	8,900,000	15,800	
25	89	19,51	27,01	8,870,000	15,490	
26	90	19,60	27,05	9,090,000	15,600	
27	91	19,47	26,74	9,130,000	15,910	
28	92	19,71	27,60	9,050,000	15,710	
29	93	19,93	27,96	9,270,000	15,660	

При первомъ кровопусканіи было взято изъ лѣвой art. femoralis 550 grm. крови, что, при вѣсѣ животнаго равномъ 14,830 grm., составляетъ 48,2% всей крови. Максимальное разжиженіе крови наступило въ данномъ случаѣ лишь на 4-й день послѣ кровопусканія и составляло для гемоглобина 32,48%, для сухаго остатка 30,8%, а для красныхъ кровяныхъ шариковъ 31,7% нормальнаго количества. И въ данномъ случаѣ возрожденіе красныхъ шариковъ крови наступило нѣсколько раньше полнаго возрожденія гемоглобина, а именно на 34-й день послѣ операціи, тогда какъ гемоглобинъ достигъ нормы лишь на 38-й день послѣ кровопусканія.

При второмъ кровопусканіи было взято 47% всей крови, считая количество послѣдней равнымъ $^1/_{13}$ части вѣса тѣла животнаго. Въ этотъ разъ максимальное разжиженіе крови наступило черезъ 48 ч. послѣ кровопусканія и составляло для гемоглобина 34,66%, для красныхъ кровяныхъ шариковъ 29,88%, а для сухаго остатка 32,5%

нормы. Для полнаго возрожденія красныхъ кровяныхъ шариковъ въ этотъ разъ потребовалось 46 дней, для возрожденія гемоглобина 49 дней.

30 января животному была сдѣлана спленэктомія съ цѣлью изученія вліянія ея на составъ крови столь необычно богатой красными кровяными шариками и гемоглобиномъ. Операція была произведена подъ морфійнымъ наркозомъ. Въ экстирпированной селезенкѣ, вѣсившей 56 grm., удалось найти красные кровяные шарики съ ядрами, хотя и въ очень ограниченномъ количествѣ: они были найдены въ двухъ изъ 10 приготовленныхъ препаратовъ, и то въ первомъ было найдено два такихъ шарика, а во второмъ всего лишь одинъ.

Въ ночь съ третьяго на четвертое февраля животное когтями разорвало брюшную рану и утромъ было найдено мертвымъ съ вывалившимися наружу кишками.

При вскрытіи было найдено слѣдующее. Брыжеечныя и забрюшинныя желѣзы не увеличены и не содержатъ красныхъ кровяныхъ шариковъ.

Gl. thymus въ видѣ рудиментарныхъ остатковъ.

Костный мозгъ имѣлъ видъ лимфоиднаго только въ бедренныхъ и плечевыхъ костяхъ; здѣсь же найдено и довольно значительное количество красныхъ кровяныхъ шариковъ съ ядрами. Мозгъ же остальныхъ трубчатыхъ костей имѣлъ жировой характеръ и красныхъ кровяныхъ шариковъ съ ядрами не содержалъ.

Опытъ XIV.

Кобель, дворняжка, средней величины и сложненія, не старше 5 лѣтъ; вѣсъ=13,490 grm. 16-го января 1894 года сдѣлано кровопусканіе изъ правой art. femoralis, при чемъ выпущено 320 grm. крови.

Таблица XXI.

Годъ, мѣсяцъ и число.	День наблюденія послѣ кровопуск.	Количество гемоглобина въ grm. на 100 к. цент. крови.	Количество сухаго остатка въ grm. на 100 к. цент. крови.	Количество красныхъ кровяныхъ шариковъ въ 1 куб. млм. крови.	Вѣсъ животнаго въ grm.	ПРИМѢЧАНІЯ.
1894 г. До кровопуск.	—	17,26	26,07	7,817,000	13,490	
Январь 17	2	15,98	24,39	7,340,000	13,300	
18	3	14,01	21,42	6,440,000	13,420	
19	4	14,24	21,89	6,600,000	13,540	

Годъ, мѣсяцъ и число.	День наблюденія послѣ кровопуск.	Количество гемоглобина въ grm. на 100 к. цент. крови.	Количество сухаго остатка въ grm. на 100 к. цент. крови.	Количество красныхъ кровяныхъ шариковъ въ 1 куб. милим. крови.	Вѣсъ животнаго въ grm.	ПРИМѢЧАНІЯ.
20	5	14,30	22,34	6,570,000	13,360	
22	7	14,58	23,09	6,830,000	13,710	
24	9	14,71	23,60	6 960,000	14,020	
27	12	15,21	—	6,980,000	14,190	
30	15	15,93	24,28	7,210,000	13,800	
Февраль 2	18	16,08	—	7,430,000	13,610	
4	20	16,95	25,40	7,840,000	14,080	
5	21	17,09	25,91	7,870,000	14,120	
6	22	17,31	26,21	7,910,000	13,840	
7	23	15,88	23,80	7,150,000	13,900	6-го февраля взято изъ лѣвой art. femoralis 330 grm. крови.
8	24	13,27	20,42	6,280,000	14,070	
10	26	14,11	21,68	6,640,000	13,810	
12	28	14,63	22,79	6,830,000	13,670	
14	30	15,04	23,41	7,010,000	13,950	
17	33	15,02	23,02	7,190,000	14,400	
19	35	14,93	23,27	7,040,000	14,220	
23	39	15,48	24,30	7,310,000	14,180	
27	43	15,66	24,76	7,500,000	14,050	
Мартъ 1	45	16,21	25,79	7,870,000	13,820	
3	47	17,12	26,09	7,960,000	13,600	
4	48	17,33	26,70	8,100,000	13,980	

При первомъ кровопусканіи было взято 30,82% всей крови. Maximum разжиженія наступилъ на третій день и составлялъ для гемоглобина убыль въ 18,9%, для эритроцитовъ убыль 17,6%, а для сухого остатка—17,78%. Полная регенерація гемоглобина наступила на 21-й день послѣ кровопусканія, а красные кровяные шарики достигли количества, наблюдавшагося до кровопусканія, уже на 19-й день.

При второмъ кровопусканіи взято 31% всей крови, считая количество ея равнымъ $^1/_{13}$ части вѣса тѣла животнаго. Въ этотъ разъ maximum разжиженія крови наступилъ тоже на третій день послѣ кро-

вопусканія и составлялъ для гемоглобина 23,8%, для сухаго остатка 22,09%, а для эритроцитовъ 20,6% количества, найденнаго наканунѣ кровопусканія. Въ этотъ разъ для полной регенераціи эритроцитовъ понадобилось 25 дней, а для регенераціи гемоглобина 26 дней.

5-го февраля животное убито хлороформомъ. При вскрытіи найдено слѣдующее. Селезенка вѣсила 42 grm. На видъ она довольно плотна и темно-вишневаго цвѣта. При самыхъ тщательныхъ поискахъ, въ ней не удалось, однако, найти красныхъ кровяныхъ шариковъ съ ядрами.

Брыжжеечныя желѣзы не увеличены, свѣтлокоричневаго цвѣта, и ядросодержащихъ красныхъ кровяныхъ шариковъ въ нихъ найти не удалось. Вѣсъ ихъ равнялся 10 grm.

Gl. thymus представлялась въ видѣ отдѣльныхъ блестокъ желѣзистой ткани, заложенной въ обильной жировой клѣтчаткѣ mediastini antici.

Костный мозгъ трубчатыхъ костей имѣлъ характеръ лимфоиднаго только въ бедренной и плечевой костяхъ и содержалъ здѣсь довольно значительное количество красныхъ кровяныхъ шариковъ съ ядрами. Мозгъ-же остальныхъ трубчатыхъ костей былъ жировой и красныхъ кровяныхъ шариковъ съ ядрами не содержалъ.

Какъ видно изъ приведенныхъ протоколовъ, опыты мои распадаются на три группы. Первую группу составляютъ три опыта, въ которыхъ животнымъ была сдѣлана одна лишь спленэктомія безъ послѣдующихъ кровопусканій. Вторую группу составляютъ 7 опытовъ, въ которыхъ кромѣ спленэктоміи животнымъ дѣлались болѣе или менѣе значительныя кровопусканія; сюда-же должны быть отнесены и оба предварительные опыта. Третью группу составляютъ 4 опыта въ которыхъ изучалось время необходимое для возрожденія крови у нормальныхъ животныхъ послѣ кровопусканій.

Разсматривая протоколы опытовъ первой группы мы замѣчаемъ, что во всѣхъ случаяхъ послѣ спленэктоміи наступили болѣе или менѣе рѣзкія измѣненія въ составѣ крови, выразившіяся въ уменьшеніи количества гемоглобина, сухаго остатка и эритроцитовъ. Менѣе всего эти измѣненія выражены въ опытѣ III, животное котораго до сихъ поръ еще находится подъ наблюденіемъ. Болѣе всего они выражены въ опытѣ II, гдѣ количество гемоглобина и эритроцитовъ, начавши уменьшаться на 56-ой день послѣ операціи, пало на 79,7% нормы для гемоглобина и 76,9% нормы для эритроцитовъ и закончилось смертью

животнаго на 146-ой день послѣ операціи. Въ пользу того, что смерть въ данномъ случаѣ наступила отъ недостаточности содержанія гемоглобина въ крови, говоритъ также и то обстоятельство, что наканунѣ и въ день смерти у животнаго развилась сильная одышка, и оно погибло при явленіяхъ асфиксіи. При вскрытіи же животнаго не было найдено никакихъ измѣненій ни со стороны легкихъ, ни со стороны сердца, такъ что одышку возможно объяснить лишь раздраженіемъ дыхательнаго центра кровью, слишкомъ бѣдною кислородомъ, въ силу рѣзкаго паденія количества гемоглобина. Сравнительно позднее наступленіе одышки въ данномъ случаѣ можетъ быть объяснено постепеннымъ развитіемъ анэміи и приспособленіемъ организма къ сравнительно незначительному количеству кислорода, разносимому кровью. Животное только наканунѣ смерти перестало ѣсть и во все время опыта не представляло никакихъ признаковъ болѣзни. Увеличеніе вѣса животнаго должно быть отнесено на счетъ значительнаго отложенія жира, въ зависимости отъ развившейся анэміи.

Этотъ опытъ доказываетъ, что не всегда спленэктомія можетъ легко переноситься животнымъ, и что въ крови иногда наступаютъ столь значительныя измѣненія въ количествѣ гемоглобина, которыя могутъ повлечь за собою *даже смерть животнаго*. Опытъ этотъ интересенъ еще и въ томъ отношеніи, что здѣсь мы наблюдаемъ рѣзкое развитіе анэміи при усиленной кроветворной дѣятельности костнаго мозга. Не смотря на то, что животное было довольно старое, мозгъ всѣхъ трубчатыхъ костей представлялся очень сочнымъ, былъ интенсивно краснаго цвѣта и содержалъ очень много красныхъ кровяныхъ шариковъ съ ядрами. Это доказываетъ, что развитіе рѣзкой анэміи можетъ идти рука объ руку съ усиленной выработкой молодыхъ эритроцитовъ.

Такъ какъ во всѣхъ трехъ опытахъ спленэктоміи у животныхъ наблюдалось уменьшеніе количества гемоглобина и красныхъ кровяныхъ шариковъ, то я считаю себя въ правѣ заключить, что съ удаленіемъ селезенки организмъ лишается органа, способствующаго выработкѣ гемоглобина и созрѣванію красныхъ кровяныхъ шариковъ, и что компенсаторная дѣятельность костнаго мозга, несомнѣнно принимающаго участіе въ образованіи эритроцитовъ, далеко не всегда достаточна, чтобы вполнѣ замѣнить выпавшую дѣятельность селезенки. Мы видимъ также, что компенсаторная дѣятельность костнаго мозга,

замѣняющаго выпавшую кроветворную функцію селезенки, не у всѣхъ животныхъ выражена одинаково сильно, чѣмъ и можно объяснить разницу во времени и силѣ наступающей анэміи. Кромѣ того, у одного и того-же животнаго дѣятельность этого компенсаторнаго приспособленія далеко не всегда бываетъ достаточною, а по временамъ наступаетъ какъ-бы истощеніе ея, всегда сопровождающееся болѣе или менѣе рѣзкимъ паденіемъ гемоглобина и эритроцитовъ.

Рѣзче всего это какъ-бы временное истощеніе компенсаторныхъ приспособленій выражено въ опытѣ I, гдѣ мы наблюдаемъ три волны временнаго паденія и послѣдующаго наростанія количества гемоглобина и красныхъ кровяныхъ шариковъ. Первое значительное уменьшеніе наступило на 77-й день послѣ операціи и составляло для гемоглобина уменьшеніе въ 25,8%, а для эритроцитовъ уменьшеніе въ 24,8%; второе еще болѣе значительное уменьшеніе наблюдалось на 93-й день послѣ операціи и составляло для гемоглобина уменьшеніе на 34,3%, количество-же эритроцитовъ уменьшилось въ этотъ разъ всего лишь на 23,3%. Наконецъ третье и самое значительное паденіе наблюдалось на 155-й день послѣ операціи и составляло для гемоглобина уменьшеніе на 55,8%, а для эритроцитовъ уменьшеніе на 52,8% нормы. Затѣмъ, однако, наступаетъ довольно быстрое наростаніе какъ гемоглобина, такъ и красныхъ кровяныхъ шариковъ, и на 183-й день послѣ операціи кровь опять имѣла составъ, наблюдавшійся до операціи.

Я долженъ также отмѣтить тотъ фактъ, что мнѣ ни разу не удалось наблюдать рѣзкаго уменьшенія количества гемоглобина и красныхъ кровяныхъ шариковъ въ первые дни послѣ спленэктоміи. Если и наблюдается нѣкоторое паденіе вскорѣ послѣ операціи, то оно въ сравненіи съ послѣдующими, наступающими въ болѣе поздніе періоды, можетъ считаться ничтожнымъ. Во всѣхъ случаяхъ произведенной нами спленэктоміи безъ послѣдующихъ кровопусканій, рѣзкое уменьшеніе гемоглобина и эритроцитовъ наступило въ теченіи третьяго мѣсяца послѣ операціи. Такъ, въ опытѣ I, максимумъ перваго рѣзкаго паденія наблюдался на 77-й, въ опытѣ II уменьшеніе гемоглобина и эритроцитовъ начинается съ 87-го дня и на 103-й день послѣ операціи достигаетъ своего перваго максимума. Въ опытѣ III максимальное паденіе наблюдалось тоже на 77-й день послѣ операціи, какъ и въ первомъ опытѣ.

Если мы обратимся къ литературѣ, относящейся къ вопросу объ

измѣненіяхъ количества гемоглобина и эритроцитовъ у животныхъ послѣ спленэктоміи, то увидимъ, что приводимыя авторами данныя для времени максимальнаго уменьшенія этихъ составныхъ частей крови, тоже указываетъ на болѣе или менѣе значительное удаленіе его отъ начала операціи. Такъ, *Zesas* (96) находилъ максимальное уменьшеніе эритроцитовъ у спленэктомированныхъ кроликовъ на 10-й недѣлѣ послѣ операціи. У трехъ спленэктомированныхъ собакъ *Виноградова* (87) максимумъ уменьшенія количества красныхъ кровяныхъ шариковъ наблюдался лишь черезъ 200 дней послѣ операціи. У *Gibson'a* (28) мы находимъ слѣдующія данныя. Въ первомъ его опытѣ максимумъ уменьшенія эритроцитовъ наблюдался на 60-й день, во второмъ опытѣ на 64-й день, а въ третьемъ на 90-й день послѣ спленэктоміи.

Такимъ образомъ данныя моихъ опытовъ, касающіяся времени максимальнаго паденія гемоглобина и эритроцитовъ послѣ спленэктоміи, очень близко подходятъ къ даннымъ приводимымъ у авторовъ, занимавшихся тѣмъ-же вопросомъ.

Однако количественная сторона вопроса выражена въ моихъ опытахъ гораздо сильнѣе.

Такъ, у *Gibson'a* (28) мы находимъ слѣдующія цифры максимальнаго уменьшенія количества эритроцитовъ. Въ первомъ опытѣ 30,2%, во второмъ 12,3%, а въ третьемъ 31,2% первоначальнаго количества. Болѣе рѣзкое паденіе эритроцитовъ наблюдалось въ опытахъ *Виноградова* (87). У одной изъ его собакъ, лишенныхъ селезенки, максимальное уменьшеніе числа красныхъ кровяныхъ шариковъ составляло 6%, у второй 60%, а у третей 54% нормы.

Въ моихъ опытахъ получились слѣдующія цифры:

Максимальное паденіе составляло для:

	гемоглобина.	*эритроцитовъ.*
Оп. III.	20,6%	19,7%
Оп. I.	55,8 „	52,8 „
Оп. II.	79,7 „	76,9 „

Особенно рѣзко было паденіе въ опытѣ II, окончившееся смертью животнаго. Этотъ опытъ вполнѣ оправдалъ предположеніе *Виноградова*, высказанное имъ на первомъ съѣздѣ общества русскихъ врачей въ С.-Петербургѣ, что выработка гемоглобина у безселезеночныхъ

животныхъ должна считаться недостаточной и что недостатокъ гемоглобина въ крови можетъ послужить поводомъ къ такимъ глубокимъ измѣненіямъ во всемъ организмѣ, которыя повлекутъ за собою смерть животнаго. Это предположеніе было высказано по поводу постепеннаго паденія гемоглобина въ теченіи почти 6 лѣтъ у одной изъ его безселезеночныхъ собакъ, у которой замѣчалось также и постепенное паденіе вѣса тѣла. Нашъ случай долженъ считаться болѣе острымъ: въ немъ рѣзкая анэмія развилась въ теченіи двухъ мѣсяцевъ, и за послѣдніе дни паденіе количества гемоглобина было на столько значительно, что продолженіе жизни животнаго стало невозможнымъ, и оно погибло при явленіяхъ асфиксіи.

Опыты второй группы содержатъ данныя о времени, необходимомъ для возрожденія крови resp. гемоглобина и красныхъ кровяныхъ шариковъ у спленэктомированныхъ животныхъ послѣ болѣе или менѣе значительныхъ кровопусканій. Для болѣе удобнаго просмотра полученныхъ данныхъ, я привожу ихъ сгруппированными въ таблицы.

Таблица XXII содержитъ данныя, полученныя при первомъ кровопусканіи.

Таблица XXII.

№ Опыта	Величина кровопуск. въ % количества всей крови.	Время кровопуск. послѣ спленэктоміи.	День въ который наступило возрожденіе.	
			Гемоглобинъ	Красн. кров. шар.
Предварит. Опытъ № 2	16,700	107-й день	37-й	33 й
IX	19,700	Вслѣдъ за спленэктоміей	Второе кровопускание сдѣлано ранѣе наступленія полнаго возрожденія, на 29-й день послѣ 1-го	
VI	32,900	idem	9-й	7-й
VIII	33,400	idem	18-й	16-й
VII	35,600	idem	не наступило	
IV	36,300	Idem	35-й	30-й
X	38,300	idem	75-й	71-й
V	40,800	idem	23-й	17-й

Минимальный срокъ, необходимый для возрожденія гемоглобина у спленэктомированныхъ животныхъ послѣ 1-го кровопусканія равнялся 9 днямъ, а для эритроцитовъ 7 днямъ. Максимальный—75 дней для возрожденія гемоглобина и 71 день для эритроцитовъ. Что-же касается опыта VII, то въ немъ возрожденія не наступило вовсе, а, напротивъ, развилась очень сильная анэмія и животное было убито на 84-й день послѣ спленэктоміи.

Въ опытѣ IX было предпринято второе кровопусканіе ранѣе полнаго возрожденія крови, на 29-й день послѣ перваго.

При второмъ кровопусканіи получились слѣдующія данныя.

Таблица XXIII.

№ Опыта.	День кровопускан. послѣ спленэктоміи.	Величина кровопускан. въ % всей крови.	День наступленія возрожденія	
			Гемоглобинъ.	Эритроциты.
IV	54	41,800	Не	наступило.
VIII	28	41,900	64	52
IX	29	32,500	38	38

Въ опытѣ IV послѣ второго кровопусканія развилась необыкновенно сильная анэмія и животное было убито съ цѣлью изслѣдованія костнаго мозга и лимфатическихъ желѣзъ. Въ опытѣ IX было предпринято третье кровопусканіе на 38-й день послѣ втораго и еще четвертое кровопусканіе на 268-й день послѣ спленэктоміи. Количество взятой въ этотъ разъ крови составляло 45,6% всей кровяной массы, а возрожденіе ея наступило черезъ 31 день.

Для сопоставленія полученнымъ мною данныхъ срока возрожденія крови у спленэктомированныхъ животныхъ съ таковымъ же у животныхъ нормальныхъ я привожу, какъ добытыя мною (третья группа опытовъ), такъ и собранныя въ литературѣ, относящіяся къ этому вопросу данныя, тоже въ видѣ таблицы.

Таблица XXIV.

Величины кровопусканія въ % количества крови.	День возрожденія.		АВТОРЫ.
	Гемоглобинъ.	Эритроциты.	
17,9%	13-ый	7-ой	*J. Otto* (65).
19,8 „	17	9	
14,8 „	—	15	*J. Buntzen* (9)
25,7 „	—	8	
31,1 „	—	15	
37,2 „	—	10	
57,5 „	—	35	
53,04 „	—	24	*G. Hühnerfauth* (37)
53,17 „	—	21	
53,43 „	—	20	
55,3 „	—	20	*J. Lyon* (49)
46,5 „	—	23	
50,7 „	—	25	
51,2 „	—	27	
58,5 „	—	32	
33,4 „	—	10—22 дней	*Г. Антоконенко* (2)
50% съ послѣдующимъ вливаніемъ такого же количества физіол. раствора NaCl. (3 опыта)	—	8—20 дней	
26%	16		*Скворцовъ* (78)
			Мои опыты
30,8%	21	19	XIV опытъ
38,7 „	18	16	XI „
39,1 „	26	17	XII „
48,2 „	38	34	XIII „

Такимъ образомъ, максимальный срокъ, потребовавшійся для возрожденія гемоглобина у нормальныхъ животныхъ опредѣляется въ 37 дней, при кровопусканіи въ 48,2% всей кровяной массы (мой опытъ XIII), а для эритроцитовъ въ 34 дня при кровопусканіи въ 57,5% (Buntzen).

При повтореніи кровопусканія вслѣдъ за наступившимъ возрожденіемъ крови получились слѣдующія данныя:

Таблица XXV.

Величина кровопусканія въ % количество крови.	День Возрожденія.		АВТОРЫ.
	Гемоглобинъ.	Эритроциты.	
17,9%	22-ой день	15-ый день.	J. Otto.
—	—	—	Мои опыты:
31, „	27 „	26 „	XIV опытъ.
39,1 „	21 „	21 „	XI „
47, „	50 „	47 „	XIII „

Сопоставляя данныя, полученныя для срока возрожденія крови у спленэктомированныхъ животныхъ съ таковыми же у нормальныхъ животныхъ, мы видимъ, что только въ нѣкоторыхъ случаяхъ требуется значительно большее время для возрожденія крови у животныхъ безъ селезенки сравнительно съ животными нормальными. Этого, однако, можно было ожидать уже a priori, основываясь на данныхъ измѣненія крови послѣ вырѣзыванія селезенки. Мы видѣли, что компенсаторная дѣятельность кроветворныхъ приспособленій, особенно въ первое время послѣ спленэктоміи, бываетъ въ большинствѣ случаевъ на столько полна, что почти не замѣчается разницы въ составѣ крови до и послѣ операціи. При наличности такой полной компенсаціи регенерація крови должна, конечно, идти нормальнымъ путемъ.

Изъ семи опытовъ, въ которыхъ непосредственно послѣ спленэктоміи животнымъ дѣлалось кровопусканіе (отъ 19,7%—40,8% всей крови) въ четырехъ случаяхъ кровь возродилась такъ-же быстро, какъ и у нормальныхъ животныхъ. Только въ опытѣ X мы видимъ значительное замедленіе періода регенераціи. Въ опытѣ VII регенераціи крови не наступило вовсе, а у животнаго развилась очень сильная анэмія.

При повтореніи кровопусканія вслѣдъ за возрожденіемъ крови, у спленэктомированныхъ животныхъ возрожденіе совершается нѣсколько медленнѣе, чѣмъ у нормальныхъ. Здѣсь тоже у одного изъ моихъ животныхъ (опытъ IV) полной регенераціи крови не наступило, а, напротивъ, какъ и въ опытѣ VII, развилась сильная анэмія. Въ обоихъ случаяхъ анэмія развилась на третьемъ мѣсяцѣ послѣ спленэктоміи, что вполнѣ совпадаетъ со срокомъ развитія ея въ опытахъ I и II, гдѣ кровопусканій не дѣлалось.

Въ опытѣ IX я не выжидалъ полной регенераціи крови послѣ перваго кровопусканія, а предпринялъ второе на 29-й день послѣ перваго, а на 38-й день послѣ второго сдѣлалъ третье кровопусканіе. У этого животнаго компенсаторная дѣятельность приспособленій, замѣняющихъ селезенку въ теченіи очень долгаго времени не была достаточной, такъ какъ кровь достигла состава, наблюдавшагося передъ операціей лишь на 299-й день послѣ спленэктоміи, черезъ 31 день послѣ четвертаго кровопусканія. Здѣсь четвертое кровопусканіе, предпринятое на 268-й день послѣ спленэктоміи, послужило какъ бы стимуломъ, оживившимъ ослабленное кровотвореніе. Еще рѣзче это стимулирующее дѣйствіе кровопусканія выступаетъ въ опытѣ X. Здѣсь послѣ перваго кровопусканія въ 38,3% всего количества крови регенерація ея была значительно замедлена; когда же я послѣ второго кровопусканія, составлявшаго 44,4% всей крови, предпринялъ черезъ 8 дней третье въ 40,1% всего количества крови, а черезъ 7 дней послѣ него—четвертое кровопусканіе въ 40,5% всей крови, то регенерація гемоглобина и эритроцитовъ пошла необыкновенно скоро и на 20-й день послѣ послѣдняго кровопусканія кровь животнаго не отличалась по составу отъ крови его на канунѣ спленэктоміи, а въ теченіи слѣдующихъ двухъ мѣсяцевъ количество эритроцитовъ и гемоглобина превысило даже величины, найденныя у даннаго животнаго до операціи. Только на 312-й день послѣ спленэктоміи resp. на 220-й день послѣ послѣдняго кровопусканія замѣчается какъ бы истощеніе компенсаторныхъ приспособленій и паденіе гемоглобина и эритроцитовъ, продолжавшееся въ теченіи 31 дня, чтобы затѣмъ опять уступить мѣсто обратной волнѣ.

Недавно появившаяся работа *Шиперовича* (93) доказываетъ, что частыя небольшія кровопусканія, равныя 0,5—1% вѣса тѣла животнаго дѣйствуютъ стимулирующимъ образомъ на актъ кровотворенія. Такой

же выводъ позволяетъ, повидимому, сдѣлать и мой опытъ IX и X для кровопусканій значительно большей величины, но повторяющихся черезъ бо́льшіе промежутки времени. Этотъ выводъ кажется намъ тѣмъ болѣе позволительнымъ, что относится къ животнымъ, лишеннымъ селезенки, у которыхъ до повторныхъ кровопусканій кровотвореніе совершалось довольно вяло.

Время наступленія максимальнаго разжиженія крови у животныхъ послѣ спленэктоміи не разнится отъ данныхъ, полученныхъ для животныхъ нормальныхъ.

Buntzen (9) наблюдалъ максимальное разжиженіе крови послѣ кровопусканія у собакъ въ промежуткѣ времени отъ $1^3/_4$ часа (minimum при кровопусканіи въ 14,8% всего количества крови) до двухъ дней (maximum при кровопусканіи въ 37,5% всей крови).

Hühnerfauth (37) приводитъ какъ крайніе сроки максимальнаго разжиженія крови 1—9 дней.

Lyon (49) не наблюдалъ ни разу максимальнаго разжиженія крови позже 6-го и ранѣе 2-го дня.

Въ опытахъ *Otto* (65) максимальное разжиженіе крови наступало оба раза черезъ 48 часовъ послѣ кровопусканія.

У Антоконенко (2) изъ 12 произведенныхъ кровопусканій, максимальное разжиженіе крови въ смыслѣ наименьшаго содержанія красныхъ кровяныхъ шариковъ наступило: 3 раза черезъ сутки, 5 разъ черезъ 48 часовъ, 3 раза черезъ трое сутокъ и только въ одномъ случаѣ максимальное разжиженіе наблюдалось на 5-й день послѣ кровопусканія.

Въ произведенныхъ мною 7 кровопусканіяхъ нормальнымъ животнымъ максимальное разжиженіе крови наблюдалось три раза черезъ сутки, три раза черезъ двое сутокъ и только одинъ разъ оно наступило черезъ 72 часа послѣ кровопусканія.

У спленэктомированныхъ животныхъ, которымъ мною было сдѣлано всего 16 кровопусканій, максимальное паденіе количества гемоглобина и эритроцитовъ распредѣляется слѣдующимъ образомъ.

Черезъ сутки	6 разъ
Черезъ двое сутокъ	7 „
Черезъ трое сутокъ	1 „
Черезъ 6 сутокъ	2 „

Хотя въ опытѣ X максимальное разжиженіе крови наблюдалось собственно на 10-ый день послѣ кровопусканія, но здѣсь могло играть нѣкоторую роль незначительное послѣдовательное кровотеченіе изъ бедренной раны.

Такимъ образомъ и у животныхъ лишенныхъ селезенки максимальное разжиженіе крови послѣ кровопусканій наблюдается не тотчасъ послѣ нихъ, а лишь нѣкоторое время спустя и въ большинствѣ случаевъ черезъ двое сутокъ.

Относительно величины разжиженія крови послѣ кровопусканія у спленэктомированныхъ животныхъ можно заключить, что она въ общемъ пропорціональна величинѣ кровопусканія. Если-же мы сопоставимъ цифры, полученныя для максимальнаго разжиженія крови съ цифрами, показывающими количество выпущенной крови, то увидимъ, что % уменьшенія количества гемоглобина, эритроцитовъ и сухаго остатка всегда нѣсколько меньше, чѣмъ можно было-бы ожидать, принимая во вниманіе количество выпущенной крови. Менѣе всего соотвѣтствуетъ количеству выпущенной крови уменьшеніе сухаго остатка; да это и понятно, если принять во вниманіе, что разжиженіе крови совершается на счетъ поступающей въ кровеносные сосуды лимфы и обратнаго всасыванія черезъ капилляры тканевой влаги, содержащихъ извѣстное количество плотныхъ веществъ.

Однако, въ опытѣ IX количество гемоглобина и эритроцитовъ какъ послѣ 2-го, такъ и послѣ 3-го кровопусканія уменьшилось въ болѣе сильной степени, чѣмъ это можно было бы ожидать, принимая во вниманіе количество выпущенной крови. Но такъ какъ у даннаго животнаго регенерація крови шла вообще довольно вяло, то очень вѣроятнымъ становится предположеніе, что здѣсь, на ряду съ разжиженіемъ крови отъ поступленія въ сосуды тканевой влаги и лимфы, принимало участіе абсолютное уменьшеніе гемоглобина и эритроцитовъ, въ зависимости отъ недостаточности компенсаторныхъ приспособленій, замѣняющихъ селезенку.

Въ моихъ опытахъ, какъ надъ спленэктомированными животными, такъ и надъ животными нормальными, послѣ кровопусканій всегда наблюдалось болѣе значительное уменьшеніе количества гемоглобина, чѣмъ эритроцитовъ—фактъ, трудно поддающійся объясненію, но отмѣченный уже *Otto* (65) въ его опытахъ надъ регенерацією крови.

Мои опыты подтверждаютъ также и тотъ фактъ, отмѣченный *Otto*, что гемоглобинъ требуетъ всегда почти болѣе продолжительнаго вре-

мени для своей регенераціи, чѣмъ красные кровяные шарики. Послѣднее обстоятельство можетъ зависѣть отъ двухъ причинъ. Во первыхъ, при регенераціи крови послѣ травматической анэміи примѣшивается къ крови довольно значительное количество микроцитовъ, содержаніе гемоглобина въ которыхъ, конечно, нѣсколько меньше, чѣмъ въ нормальныхъ кровяныхъ шарикахъ; однако, количество ихъ далеко не столь значительно, чтобы исключительно ихъ присутствіемъ объяснить пониженное содержаніе гемоглобина, сравнительно съ количествомъ эритроцитовъ. Такимъ образомъ остается принять, что и шарики нормальной величины содержатъ въ первое время послѣ кровопусканій меньшее количество гемоглобина, чѣмъ до кровопусканія.

То же обстоятельство замѣчается и при развитіи у животныхъ анэміи, зависящей отъ лишенія ихъ селезенки. Здѣсь всегда количество гемоглобина падаетъ въ болѣе рѣзкой степени, чѣмъ количество эритроцитовъ, а при достиженіи кровью своего нормальнаго состава, всегда ранѣе возрождаются эритроциты. Это явленіе наблюдается, какъ у животныхъ, которымъ дѣлались кровопусканія, такъ и у животныхъ не подвергавшихся имъ. Для болѣе удобнаго просмотра сравнительнаго уменьшенія количества гемоглобина и эритроцитовъ я собралъ полученныя данныя въ отдѣльную таблицу.

Таблица XXVI.

№ опыта.	Величина максимиmаль. уменьшенія Hb. въ % первоначальнаго количества.	Величина максим. уменьшенія эритроцитовъ въ % первоначальнаго количества.
I	55,8%	52,8%
II	79,7„	76,9„
III	20,6„	19,7„
IV	71,4„	69,9„
VII	75,8„	68,8„
VIII	22,3„	19,8„
IX	29,4„	23,2„
X	21,5„	20,1„

Что касается возраста животнаго, то я не могу подтвердить факта, найденнаго *Malassez* (50), что старыя животныя хуже переносятъ спленэктомію, чѣмъ животныя молодыя. Самое старое изъ моихъ животныхъ прекрасно перенесло не только спленэктомію, но и два довольно значительныхъ кровопусканія (въ 33, 4%, и 41, 9%) и погибло на 229-ый день послѣ вырѣзыванія селезенки отъ случайной причины.

Tizzoni (83) въ своихъ опытахъ тоже находилъ, что молодыя животныя иначе относятся къ спленэктоміи, чѣмъ старыя. Опредѣляя количество гемоглобина въ крови послѣ спленэктоміи, онъ пришелъ къ заключенію, что у молодыхъ животныхъ тотчасъ другой органъ замѣняетъ выпавшую функцію селезенки, тогда какъ у животныхъ старыхъ всегда проходитъ извѣстное время пока наступитъ компенсація. Мои опыты, какъ видно изъ приведенныхъ протоколовъ, не подтверждаютъ упомянутаго вывода *Tizzoni*. Мы видѣли, что самыя рѣзкія измѣненія крови наступаютъ обыкновенно только извѣстное время спустя послѣ спленэктоміи, и это относится какъ къ животнымъ зрѣлаго возраста (опытъ II и VII), такъ и къ животнымъ очень молодымъ (опытъ I и IV). Наблюдавшееся же рѣзкое замедленіе періода регенераціи крови послѣ кровопусканія, сдѣланнаго вслѣдъ за экстирпаціей селезенки въ опытѣ X, относится именно къ животному молодому.

Намъ остается еще сказать нѣсколько словъ о тѣхъ измѣненіяхъ, которыя мы находили при вскрытіи животныхъ.

Самыя рѣзкія и притомъ самыя постоянныя измѣненія встрѣчаются въ костномъ мозгу спленэктомированныхъ животныхъ. Эти измѣненія, какъ мы видѣли, состоятъ въ томъ, что мозгъ трубчатыхъ костей принимаетъ характеръ лимфоиднаго костнаго мозга и содержитъ въ себѣ болѣе или менѣе значительное количество красныхъ кровяныхъ шариковъ съ ядрами. Эти характерныя измѣненія костнаго мозга наблюдаются послѣ спленэктоміи не только у животныхъ молодыхъ, но и у старыхъ и составляютъ явленіе постоянное. Описанное измѣненіе костнаго мозга трубчатыхъ костей послѣ спленэктоміи, наблюдавшееся также въ опытахъ *Mosler*'а (57), *Bizzozero и Salvioli* (7), *Виноградова* (87), *Gibson*'а (28), *Freiberg*'а (21), *Емельянова* (17) и другихъ, ясно доказываетъ, что организмъ не индифферентно относится къ экстирпаціи селезенки, и что выпаденіе этого органа влечетъ за

собою глубокія измѣненія въ нѣкоторыхъ частяхъ организма. Мы уже упоминали выше, что *Neumann* (10), *Bizzozero* (6), *Gibson* (28), *Образцовъ* (63), *Емельяновъ* (17), *Антоконенко* (2) и другіе авторы считаютъ костный мозгъ, на основаніи присутствія въ немъ ядросодержащихъ красныхъ кровяныхъ шариковъ, главнымъ кроветворнымъ органомъ въ смыслѣ образованія окрашенныхъ форменныхъ элементовъ крови. Что-же касается факта усиленія кроветворной функціи костнаго мозга послѣ спленэктоміи, то онъ доказываетъ, что съ выпаденіемъ селезенки въ кровотвореніи наступаютъ довольно рѣзкія измѣненія, и что костному мозгу предъявляются усиленныя требованія со стороны организма въ смыслѣ выработки окрашенныхъ форменныхъ элементовъ крови.

По наблюденіямъ *Litten*'а и *Orth*'а (46), *Neumann*'а (60), *Bizzozero* и *Salvioli* (7), *Gibson*'а (28), *Freiberg*'а (21), *Антоконенко* (2) и моимъ (опыты XI, XII, XIII и XIII), послѣ большихъ кровопусканій мозгъ трубчатыхъ костей тоже принимаетъ характеръ лимфоиднаго и въ немъ наблюдается усиленное образованіе окрашенныхъ форменныхъ элементовъ крови. Сопоставляя явленія, находимыя въ костномъ мозгу спленэктомированныхъ животныхъ съ таковыми же послѣ большихъ кровопусканій, мы находимъ большое сходство между ними. Послѣднее обстоятельство даетъ еще большее право заключить, что селезенка имѣетъ непосредственное отношеніе къ кровотворенію, и что съ выпаденіемъ ея въ организмѣ происходятъ явленія, указывающія на усиленную выработку окрашенныхъ форменныхъ элементовъ въ костномъ мозгу подобно тому, какъ это наблюдается послѣ значительныхъ кровопусканій. Въ обоихъ случаяхъ изслѣдованія костнаго мозга у животныхъ, которымъ была сдѣлана спленэктомія безъ послѣдующихъ кровопусканій, я находилъ въ немъ необыкновенно большое количество ядросодержащихъ красныхъ кровяныхъ шариковъ. Но оба раза вскрытіе было произведено при различныхъ обстоятелствахъ. Въ опытѣ I костный мозгъ изслѣдовался у спленэктомированнаго животнаго, у котораго всѣ явленія раньше бывшаго нарушеннаго кровотворенія изгладились, въ опытѣ же II костный мозгъ изслѣдовался отъ животнаго, погибшаго послѣ спленэктоміи, при явленіяхъ необыкновенно рѣзко выраженной анэміи. Въ обоихъ случаяхъ костный мозгъ представлялъ одинаковыя измѣненія, не смотря на то, что опытъ I относится къ животному очень молодому, не достигшему еще и года, опытъ-же II относится

къ животному старому (не моложе 8 лѣтъ). Необыкновенное богатство костнаго мозга ядросодержащими красными кровяными шариками въ обоихъ этихъ случаяхъ указывало на повышенную функцію этого органа. Однако, эта усиленная функція костнаго мозга не помѣшала у животнаго II развиться столь рѣзкой анэміи, что она повлекла за собою даже смерть животнаго. Очевидно, усиленной дѣятельности костнаго мозга въ данномъ случаѣ было не достаточно для поддержанія нормальнаго состава крови: организмъ какъ будто бы былъ лишенъ условій, благопріятствующихъ созрѣванію эритроцитовъ и выработкѣ гемоглобина, не смотря на обиліе молодыхъ формъ красныхъ кровяныхъ шариковъ.

Менѣе постоянными и менѣе рѣзкими являются измѣненія въ лимфатическихъ желѣзахъ, въ чемъ мои опыты вполнѣ подтверждаютъ наблюденія *Mosler*'а. Далеко не всегда въ моихъ опытахъ наблюдалась гипертрофія, а также и измѣненіе окраски какъ брыжжеечныхъ и забрюшинныхъ, такъ и другихъ лимфатическихъ желѣзъ.

Мнѣ не удалось также, въ большинствѣ случаевъ, находить въ свѣжe приготовленныхъ препаратахъ пульпы лимфатическихъ желѣзъ ядросодержащихъ красныхъ кровяныхъ шариковъ, не смотря на самые тщательные поиски. Только въ опытѣ VII, гдѣ, не смотря на незначительное лишь увеличеніе брыжжеечныхъ желѣзъ, онѣ представляли характерное измѣненіе окраски, мнѣ удалось констатировать въ нѣкоторыхъ изъ нихъ довольно значительное количество ядро-содержащихъ красныхъ кровяныхъ шариковъ. У этого-же животнаго были найдены мною въ брыжжейкѣ довольно плотныя новообразованія темно-краснаго цвѣта, величиною отъ маковаго зерна до большой горошины. Въ этихъ новообразованіяхъ, которыя я считаю идентичными съ описанными уже у *Mosler*'а (57), *Tizzoni* (84), *Griffini* (30) и др., мнѣ удалось, подобно *Tizznoi*, констатировать довольно значительное количество ядро-содержащихъ красныхъ кровяныхъ шариковъ. Вскрытіе животнаго VII было предпринято въ моментъ развитія у него очень сильной анэміи (количество гемоглобина пало на 75,8%, а эритроцитовъ на 68,8% нормы) и интересно также и въ томъ отношеніи, что костный мозгъ трубчатыхъ костей представлялъ лишь сравнительно слабыя измѣненія: лимфоидный характеръ онъ имѣлъ лишь у эпифизарныхъ концовъ, и только здѣсь можно было констатировать присутствіе красныхъ кровяныхъ шариковъ съ ядрами. А такъ какъ

именно въ этомъ случаѣ было констатировано присутствіе ядерныхъ красныхъ шариковъ въ брыжеечныхъ желѣзахъ, то мнѣ кажется очень вѣроятнымъ предположеніе, что именно эта ослабленная функція костнаго мозга имѣла своимъ слѣдствіемъ появленіе ихъ въ лимфатическихъ желѣзахъ: лимфатическія желѣзы какъ бы приняли на себя ослабленную функцію костнаго мозга. Находя, подобно *Gibson*'у (28), хотя и въ незначительномъ количествѣ, ядросодержащіе красные кровяные шарики въ лимфатическихъ желѣзахъ послѣ сильныхъ кровопусканій и экстирпаціи селезенки, *Grünberg* (29) замѣчаетъ: Die Idee, dass auch in den Lymphdrüsen unter gewissen Umständen sich rothe Blut körperchen bilden können, drängt sich einem Jeden von selbst auf. Aber grosse Vorsicht ist bei einer so wichtigen Schlussfolgerung geboten" (стр. 65). Однако, на основаніи своихъ тщательно произведенныхъ опытовъ, онъ принимаетъ, что при извѣстныхъ условіяхъ (кровопусканія, спленэктомія) лимфатическія желѣзы участвуютъ въ образованіи красныхъ кровяныхъ шариковъ.

Совершенно отрицательные результаты получились, какъ видно изъ протоколовъ вскрытій моихъ животныхъ, въ отношеніи gl. thymus. Ни у животныхъ взрослыхъ, ни у очень молодыхъ (двухмѣсячныхъ) щенковъ не удалось получить гипертрофіи этого органа подъ вліяніемъ спленэктоміи, равно какъ спленэктоміи съ послѣдующими кровопусканіями. Ни разу также не удалось мнѣ найти въ препаратахъ, приготовленныхъ изъ этого органа, красныхъ кровяныхъ шариковъ съ ядрами. Къ такимъ-же результатамъ приходитъ *Braunschweig* (8) на основаніи своихъ опытовъ, въ которыхъ онъ подвергалъ спеціальному изслѣдованію вліяніе большихъ кровопусканій и спленэктоміи на gl. thymus у животныхъ различныхъ возрастовъ.

На основаніи всего вышеизложеннаго я считаю себя въ правѣ сдѣлать слѣдующіе выводы:

1. Селезенка принимаетъ участіе въ образованіи гемоглобина и созрѣваніи красныхъ кровяныхъ шариковъ, такъ какъ послѣ удаленія ея изъ организма замѣчаются довольно значительныя паденія количества названныхъ составныхъ частей крови.

2. Количество гемоглобина падаетъ при развивающейся анэміи у безселезеночныхъ животныхъ всегда въ болѣе сильной степени, чѣмъ количество красныхъ кровяныхъ шариковъ.

3. Измѣненія крови наступаютъ обыкновенно лишь нѣкоторое

время спустя послѣ спленэктоміи и достигаютъ своего максимума въ теченіи третьяго или четвертаго мѣсяца послѣ операціи.

4. Сравнительно позднее наступленіе, а также постепенное исчезаніе измѣненій крови у безселезеночныхъ животныхъ доказываютъ, что въ организмѣ существуютъ приспособленія, берущія на себя выпавшую функцію селезенки.

5. Компенсація, однако, далеко не всегда бываетъ полною, что и сказывается каждый разъ довольно рѣзкимъ паденіемъ гемоглобина и красныхъ кровяныхъ шариковъ, а также и замедленіемъ періода регенераціи крови у спленэктомированныхъ животныхъ послѣ кровопусканій.

6. Это разстройство компенсаціи можетъ быть на столько значительнымъ, что влечетъ за собою смерть животнаго при явленіяхъ очень сильнаго малокровія.

7. Рѣзкія и постоянныя измѣненія въ смыслѣ усиленнаго кровотворенія замѣчаются послѣ спленэктоміи только въ костномъ мозгу.

Алфавитный указатель литературы.

1. **Albert.** Verhandlg. der deutsch. Gesellschaft für Chirurgie 1885 Bd. XIV p. 63. Цит. по статьѣ *Vulpius*'а (88).
2. **Антоконенко.** Объ измѣненіи морфологическаго состава крови и нѣкоторыхъ измѣненіяхъ костнаго мозга трубчатыхъ костей подъ вліяніемъ большихъ кровопусканій. Дисс. С.-Пет. 1893.
3. **Asolant.** „Sur la rate". Paris 1801. Цит. по статьѣ *Vulpius*'а (88).
4. **Bardeleben.** „Dissert. de gland. thyreoid. etc." Berlin 1841. Цит. по *Mosler*'у „Pathologie und Therapie der Leukämie" 1872.
5. **Bèclard.** Recherches sur les fonctions de la rate et sur celles de la veine porte. Arch. génér. de méd. T. XVI. 1848. Цит. по дисс. Gurwitsch'а (32).
6. **Bizzozero.** Centrbl. f. die med. Wiss. 1868. S. 885.
7. **Bizzozero und Salvioli.** Beiträge sur Hämatologie. Experimentelle Untersuchungen über die lienale Hämatopoësis. Moleschott's Untersuchungen Bd. XII. p. 595—610.
8. **Braunschweig.** Experimentelle Untersuchungen über das Verhalten der Thymus bei der Regeneration der Blutkörperchen. Inaug. Diss. Dorpat 1891.
9. **Buntzen.** Om Ernaeringens og Blodtabets Indflydelse paa Blodet. Kjobenhavn. 1879. Цит. по *С. И. Чирьеву* „Статика крови" С.-Петербургъ 1881 г.
10. **Credé.** „Ueber die Exstirpation der kranken Milz beim Menschen". Arch. f. klin Chir. (v. Langenbeck's) Bd. XXVIII (1882) pp. 401—410.
11. **Cohnstein und Zuntz.** Untersuchungen über den Flüssigkeitsaustausch etc. Pflüger's Archiv Bd. XLII p. 303.

12. **Czerny**, Цитированные случаи приведены у *Vulpius*'а „Beiträge zur Chirurgie und Physiol. d. Milz". Beitr. z. klin. Chir. Bd. XI. 3. 1894.
13. **Данненбергъ**, *А.* „Къ вопросу о заживленіи ранъ селезенки." Дисс. С.-Петербургъ 1882.
14. **Eberhardt**. „Beiträge zur Morphologie und Function der Milz".
15. **Ecker**. Ueber die Veränderungen, welche die Blutkörperchen in der Milz erleiden. Zeitschr. f. ration. Med. VI, 1847.
16. **Eliasberg**. Experimentelle Untersuchungen über die Blutbildung in der Milz der Säugethiere. Inaug Diss. Dorpat 1893.
17. **Емельяновъ**. „О значеніи селезенки въ отношеніи морфологическаго состава крови и о вліяніи ея удаленія на кровь и на костный мозгъ". Дисс. С.-Петербургъ 1893 г.
18. **Erb**. „Zur Entwickelungsgeschichte der rothen Blutkörperchen". Virchow's Arch. Bd. XXIV. p. 138—194. 1865.
18a. **Eternod**. „Sur un cas de régéneration de la rate à la suite de l'exstirpation chez un renard". Revue medicale de la Suisse Romande, 1885, № 1. Цит. по Virchow—Hirsch Jahresberichte.
19. **Feuerstack** „Die Entwickelung der rothen Blutkörperchen" Zeitsch. f. wiss. Zoologie. 1883. Bd. 38, p. 136—162. Цит. по дисс. *Eliasberg*'а.
20. **Foa**. „Contribuzione allo studio della fisiopathologia della milza. Sperimentale 1883. Centrbl. f. klin. Med. 1883 цит. по Virchow-Hirsch Jahresberichte, 1884, I S. 174.
21. **Freiberg**. „Experimentelle Untersuchungen über die Regeneration der Blutkörperchen im Knochenmark. Inaug. Diss. Dorpat. 1892.
22. **Feyer**. „Ueber die Betheiligung der Milz bei der Entwickelung der rothen Bluthkörperchen. Inaug. Diss. Königsberg 1872.
23. **Franzolini**. Gaz. med. ital. 1882. Цит. по статьѣ *Vulpius*'а (88)
24. **Funke**. „De Sanguine venae lienalis". Diss. Lipsiae 1851.
25. **Gerlach** „Ueber die blutkörperchenhaltende Zellen der Milz". Zeitschr. f. rat. Med. 1849 Bd. VII.
26. **Glan**. „Ueber ein neues Photometer" Annalen d. Physik und Chemie, neue Folge, Bd. I.
27. **Glass**. „Die Milz als blutbildendes Organ" Inaug. Diss. Dorpat. 1889.

28. **Gibson—Lockhart.** „The blood-forming organs and blood-formation" Journal of anatomy and physiology 1886 Vol. 20, pag 100—113; 324—353; 456—474.

29. **Grigorescu.** „Quelques experiences sur le role hemopoëtique de la rate". Archives de physiol. normale et pathol. T. III. 1891.

30. **Griffini.** „Sur la reproduction partielle de la rate". Arch. italiennes de Biologie. T. III. 1883 p. 212—213. Цит. по дисс. *Eliasberg*'а (16).

31. **Griffini et Tizzoni.** Etude experimentale sur la reproduction partielle de la rate" ibidem. I. III. 1883 p. 303—306. Цит. по дисс. *Eliasberg*'а (16).

32. **Gurwitsch.** „Quantitative Analysen des zu—und abströmenden Milzblutes". Inaug. Diss. Jurjew 1893.

33. **Hayem.** „Du sang et de ses altérations organiques" Paris 1889.

34. **Hoppe-Seyler.** Handb. d. physiol. und pathol.chem. Analyse.

35. **Howell.** „The life of the formed-elements of the blood, espezially the red blood corpuscles". Journal of Morphology. Vol. IV, Nr. 1. 1890. Цитир. по дисс. *Eliasberg*'а (16).

36. **Hüfner.** Journ. f. pract. Chemie XVI, 1877, S. 290.

37. **Hühnerfauth.** „Einige Versuche über traumatische Anämie". Virchow's Archiv Bd. 76. 1879.

38. **Kocher.** Korrespodenzblatt f. Schweizer Aerzte 1888 № 21. Цит. по дисс. Pilling'а „Ueber die Milzexstirpation und ihre Folgen" Altenburg 1893.

39. **Kölliker.** Mikroscop. Anat. Bd. II., а также „Ueber die Blutkörperchen eines menschlichen Embryo und die Entwickelung der Blutkörperchen bei Säugethieren." Zeitschr. f. rat. Med. 1846, Bd. IV., pag. 112—159.

40. **Korn.** „Ueber die Betheiligung der Milz und des Knochenmarkes an der Bildung rother Blutkörperchen bei Vögeln. Virch. Arch. 1881, Bd. 86.

41. **Кузнецовъ.** Sitzungsber d. Wiener Akademie 1873. Abt. III. H. 3.

42 **Курловъ.** „Объ измѣненіяхъ крови у безселезеночныхъ животныхъ въ теченіи перваго года по удаленіи селезенки" Врачъ 1889 г. стр. 515—518; 538—543. Продолженіе этой статьи см. Врачъ 1892, ст. 469—474.

43. **Lambling**. „Des applications de la spectrophotométrie a la chemie physiologique". Archives de Physiologie normale et pathologique 1888, T. II pag. 1—34 и 385—418.
44. **Leichtenstern**. „Untersuchungen über den Haemoglobingehalt des Blutes". Leipzig. 1878.
45. **Lehmann** Physiol. Chemie Bd. II. 1853.
46. **Litten und Orth**. „Ueber Veränderungen des Markes in Röhrenknochen unter verschiedenen patholog. Verhältnissen." Berl. Klin. Wochenschr. 1877 Bd. 51 pag. 743—748.
47. **Löwit**. „Ueber die Bildung rother u. weisser Blutkörperchen." Wiener akad. Sitzungsber. Bd. 88, 1883.
48. **Liebmann**. Lo Sperimentale 1888 ,LXII. Цит. по статьѣ *Vulpius*'a 88.
49. **Lyon**. „Blutkörperzählung' bei traumatischer Anämie" Virchow's Arch. Bd. 84. 1881. S. 207—247.
50. **Malassez**. Gaz. médicale de Paris. 1878, pag. 185.
51. **Malassez**. „Sur les fonctions de la rate". Gaz. méd. de Paris. 1878 pag. 317.
52. **Malassez et Picard**. „Récherches sur les modifications qu'éprouve le sang dans son passage à travers la rate" etc. Comp. rend. T. 79, 1874.
53. **Maggorani**. Comp. rend. 1864. Цит. по *Mosler*'y (57).
54. **Mazzoni**. „Ueber Blutbildungsprocesse unter dem Einflusse von Pyrodin." Mitgetheilt von Prof *Albertoni*. Pflüger's Arch. Bd. L. S. 587—599.
55. **Middendorff**. „Bestimmungen des Hämoglobingehaltes im Blut der zu—und abführenden Gefässe der Leber und der Milz" Inaug. Diss. Dorpat 1888.
56. **Mayer**. „Die Wunden der Milz". Leipzig. Цит. по дисс. *Даннен-берга* (13).
57. **Mosler**. „Pathologie und Therapie der Leukämie 1872.
58. **Mya**. „Sur la regeneration sanguine dans l'anémie par destruction globulaire". Récherches expérimentales. Arch. Italiennes de Biologie. T. XVI, fasc. I, 1891, pag. 108—112.
59. **Neumann**. „Ueber die Bedeutung des Knochenmarks für die Blutbildung". Arch. f. Heilkunde Bd. X. 1869.
60. **Neumann**. „Ueber Blutregeneration und Blutbildung". Zeitschrift f. klin. Med. Bd. III. 1881, pag. 410—450.

61. **Neumann**. „Ueber die Entwicklung rother Blutkörperchen im neugebildeten Knochenmark.“ Virch. Arch. 1890. Bd. 119. pag. 385—399.
62. **Norden**. Zeitschr. f. physiol. Chemie. Bd. IV. 1880.
63. **Образцовъ**. „Къ морфологіи образованія крови въ костномъ мозгѣ у млекопитающихъ“. Дисс. С. Петерб. 1880.
64. **Osler**. „On certain problems in the physiology of the bloodcorpuscules“. Brit. Med. Journ. 1886 № 1322. p. 802 и № 1323 p. 861. Цит. по дисс. *Eliasberg*'a, (16).
65. **Otto**. „Untersuchungen über die Blutkörperchenzahl und den Haemoglobingehalt des Blutes“. Pflüger's Arch. Bd. 36. 1885 p. 12—72.
66. **Peyrani**. „Sur la non régenération de la rate“. Comp. rend. 1866. Цит. по статьѣ *Vulpius*'a (88).
67. **Péan**. Gaz. des hôp. 1876. № 84. Цит. по статьѣ *Vulpius*'a (88).
68. **Pouchet**. „Note sur la constitution du sang après l'ablation de la rate“. Gaz. méd. de Paris. 1878 pag. 316.
69. **Поповъ**. Патологическая анатомія крови и кроветворныхъ органовъ при нѣкоторыхъ веществахъ, вызывающихъ гемоглобинэмію“, Дисс. Москва 1892.
70. **Reinert**. Die Zählung der Blutkörperchen“. Leipzig 1891.
71. **Rindfleisch**. „Ueber Knochenmark und Blutbiltung“ Arch. f. mikr. Anat. Bd. 17, 1880 p. 1—12; 21—43.
72. **Schiff**. „Verrichtungen der Milz“. Цит. по статьѣ *Mosler*'a (57).
73. **Schindler**. „Veränderungen im Organismus nach Milzexstirpation“ Inaug. Diss. 1870.
74. **Severanu**. Langenbeck's Arch. XXXVII. S. 661. Цит. по статьѣ *Vulpius*'a (88).
75. **Scherer**. Цит. по **Kühne**, Lehrbuch der physiologischen Chemie Leipzig 1868.
76. **Schaffner**. Цит. по Kölliker, Mikroscop. Anat Bd. II.
77. **Schmidt. C**. „Charakteristik der epidemischen Cholera“. Mitau—Leipzig 1850. Цит. по **Чирьеву** „Статика крови“.
78. **Скворцовъ**. Врачъ 1879 годъ.
79. **Зеленскій**. „Къ ученію о вліяніи нѣкоторыхъ условій питанія на составъ крови“ Физіологическій Сборникъ А. и В. Даниловскаго. Томъ II. 385—461.
80. **Spencer Wells**. Brit med. Journal. 1888. Цит. по статьѣ *Vulpius*'a (88).

81. **Schwartz.** „Ueber die Wechselbeziehung zwischen Haemoglobin und Protoplasma nebst Beobachtungen zur Frage vom Wechsel der rothen Blutkörperchen in der Milz". Inaug. Diss. Dorpat 1888.

82. **Tauber.** „Zur Frage nach der physiologischen Beziehung der Schilddrüse zur Milz". Virchow's Arch. Bd. 96 1884 pag. 29—36.

83. **Tizzoni.** „Experiences et recherches sur la fonction hématopoëtique et sur la reproduction totale de la rate. Archvies italiennes de biologie T. I, 1882.

84. Tizzoni. „Les rates accessoires et la néoformation de la rate à la suite des processus pathologiques de la rate primitive". Ibidem. Tome III 1883 pag. 225—228.

85. **Tizzoni.** „Nouvelles rècherches sur la reproduction totale de la rate". Ibidem Tome IV. 1883 pag. 306—309. Всѣ работы *Tizzoni* цит. по дисс. *Eliasberg*'а (16).

86. **Virchow.** „Zur pathologischen Physiologie des Blutes. Die Bedeutung der Milz—und Lymph-drüsenkrankheiten für die Blutmischung (Leukaemie)". Virchow's Arch. Bd. V. 1853 pag 43—129.

87. **Виноградовъ.** „Къ вопросу о значеніи селезенки въ организмѣ" Врачъ 1883 № 6 и 7.

88. **Vulpius.** „Beiträge zur Chirurgie und Physiologie der Milz". Beitr. z. klin. Chirurgie Bd. XI. 1894.

88$_a$. **Vierordt.** „Die quantitative Spectralanalyse etc., Tübingen, 1876.

89. **Veillon.** Цит. по замѣткѣ *Miescher*'а: „Bemerkungen über eine verbesserte Form der Mischpipette und ihren Einfluss auf die Genauigkeit der Blutkörperzählung" Separatabdruck aus d. Correspondenzblatt f. Schweiz. Arzte, Jahrg. XXIII (1893).

90. **Wiss.** „Quantitative Analysen venösen und art. Hundeblutes". Virch. Arch. Bd. I 1847.

91. **Чирьевъ.** „Физическая статика крови". С.-Петербургъ 1881, а также „Физіологія человѣка" Кіевъ. 1889.

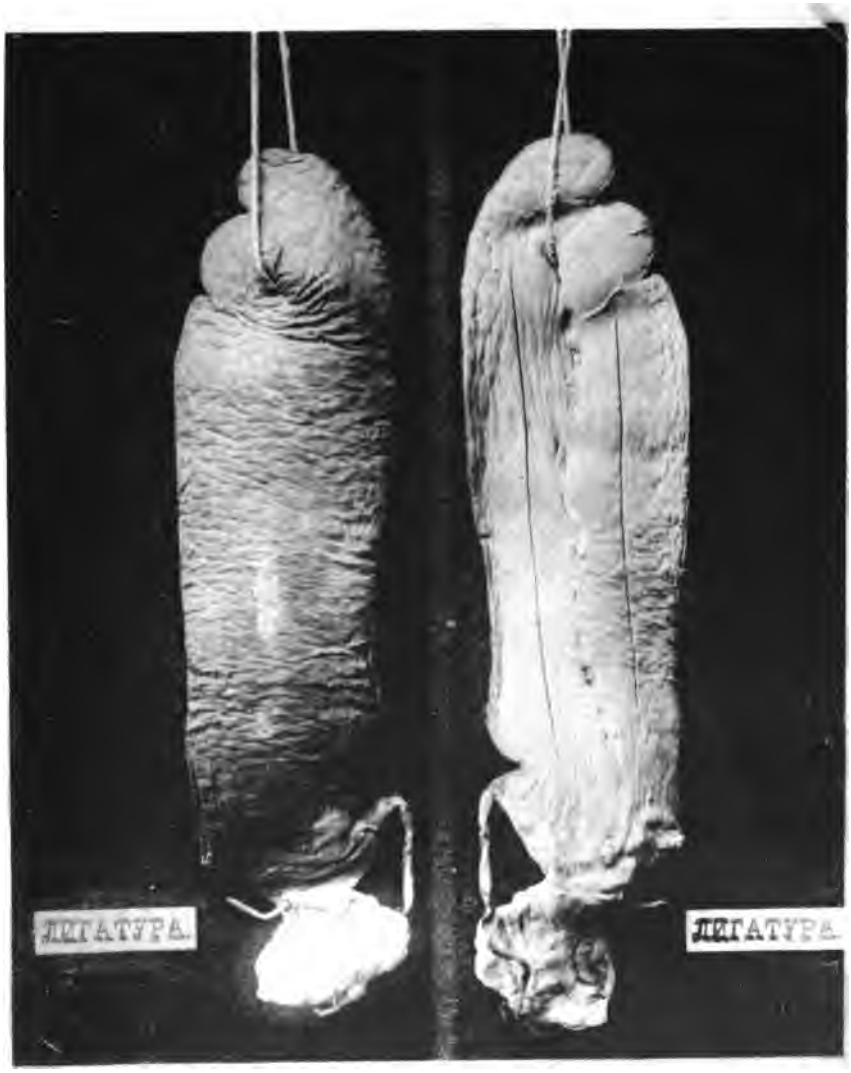
92. **Чирковъ.** „Объ опредѣленіи содержанія гемоглобина въ крови спектрофотометрическимъ способомъ (инструментъ Glan'a) Медицинское обозрѣніе 1890, № 13—14.

93. **Шиперовичъ.** „Кровь и острая анемія подъ вліяніемъ умѣренныхъ періодическихъ кровопусканій" Дисс. С.-Петербургъ 1892.

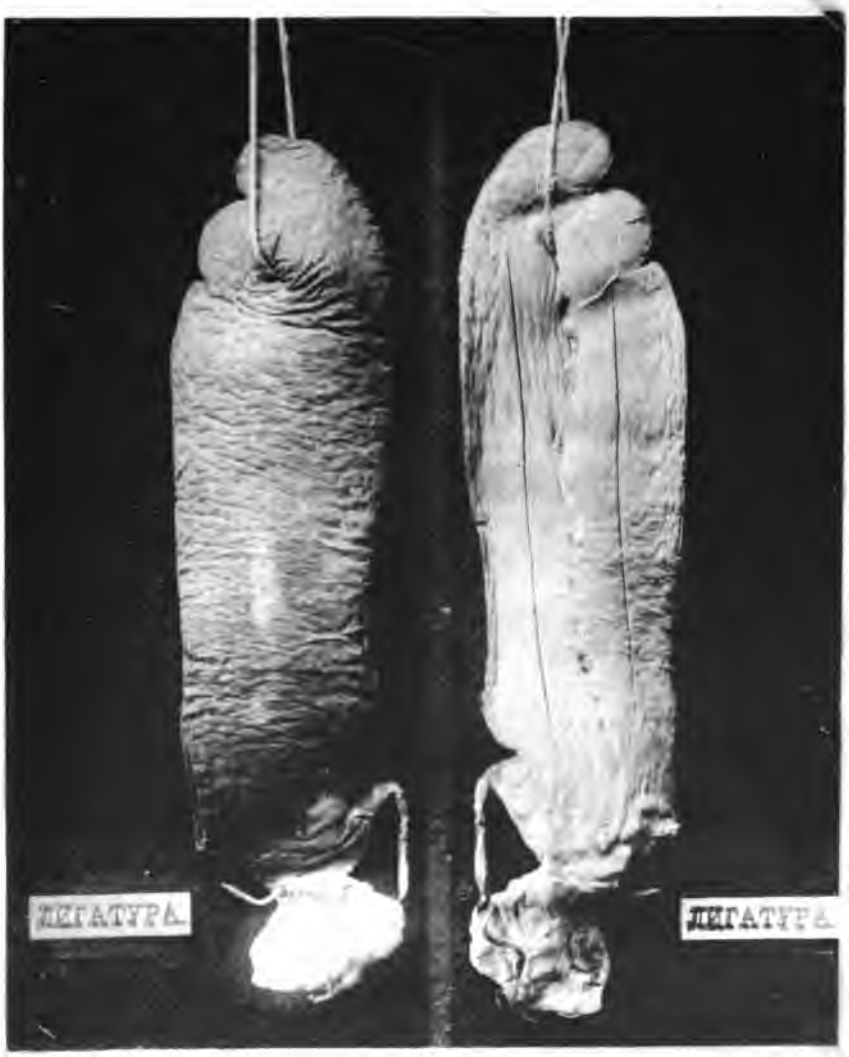
94. **Щелковъ.** „Спектрофотометрія и ея примѣненіе къ опредѣленію содержанія гемоглобина въ крови". Физіологическій сборникъ А. и В. Данилевскаго. Томъ I 1888.

95. **Zaccarelli.** Цит. по статьѣ *Zesas*'а (96).

96. **Zesas.** „Ueber Exstirpation der Milz am Menschen und Thiere". v. Langenbeck's Arch f. klin. Chirurg. Bd. 28 pag. 157—178.



Свѣтопечать В. І. Завадзкаго Кіевъ.



Свѣтопечать В. І. Завадзкаго Кіевъ.

[illegible] [illegible] обществомъ, которое соединяетъ насъ,

всегда любимое наше Общество, которое соединяетъ насъ,

ПРОТОКОЛЫ

засѣданій Акушерско-гинекологическаго Общества въ Кіевѣ.

№ 68.

26 Января 1894 года.

Предсѣдательствовалъ А. Г. Боряковскій.

Присутствовали: Д. А. Абуладзе, Н. М. Волковичъ, М. А. Воскресенскій, М. Ф. Вознесенскій, В. Н. Гогоцкій, В. П. Жемчужниковъ, Д. А. Карра, А. И. Красковскій, П. Ю. Кроль, А. И. Ивановъ, А. А. Мокрицкій, Н. К. Неёловъ, П. Т. Нейштубе, Г. Ф. Писемскій, А. А. Редлихъ, Н. В. Шуварскій, С. М. Яровой, А П. Яхонтовъ и 53 гостя.

1) Товарищъ предсѣдателя **А. Г. Боряковскій** передъ открытіемъ засѣданія произнесъ слѣдующую рѣчь: мм. гг., прежде чѣмъ приступить къ выполненію программы сегодняшняго засѣданія, я считаю долгомъ выразить Обществу глубокую благодарность за избраніе меня въ товарищи предсѣдателя. Мнѣ неизвѣстны мотивы, которыми вы руководились представляя такую высокую честь не именитому представителю науки, какъ въ былые годы, а простому труженику, работающему на практическомъ поприщѣ, при извѣстныхъ вамъ неблагопріятныхъ условіяхъ для научнаго совершенствованія. Но, мм. гг., если вы захотѣли почтить именно этотъ трудъ, эту неблагодарную и истощающую душевныя и тѣлесныя силы работу одного изъ младшихъ членовъ нашей семьи, то я принимаю ваше избраніе съ чуствомъ живѣйшей благодарности и радости. Другихъ трудовъ и заслугъ я, покрайней мѣрѣ, за собою не знаю. Я могу только сказать, что я всегда любилъ наше Общество, которое соединяетъ насъ,

разрозненныхъ жизнію, и въ мирной бесѣдѣ научаетъ насъ тому, чего мы еще не узнали, или же заставляетъ вспомнить то, что успѣли уже позабыть. Принимая теперь такую почетную роль въ столь почтенномъ Обществѣ, я могу лишь опасаться, какъ бы моя неопытность не послужила къ ущербу его дѣятельности. Надѣюсь, однако, что нашъ предсѣдатель проф. Г. Е. Рейнъ, случайно лишь отсутствующій сегодня по причинѣ болѣзни, выручитъ насъ своими богатыми способностями руководителя. А еще болѣе имѣю въ виду то обстоятельство, что дѣятельность нашего Общества управляется, главнымъ образомъ, научными интересами, что въ духовномъ дѣлѣ нашего научнаго развитія предсѣдательствуетъ не то или другое лицо, а сама божественная Люцина, богиня акушерской науки, сама наука. Съ такимъ убѣжденіемъ я и приступаю къ отправленію своей обязанности, еще разъ принося искреннюю благодарность за оказанную мнѣ честь.

2) Библіотекаремъ сообщено о полученіи на имя Общества слѣдующихъ книгъ и изданій: *Протоколы* засѣданій Общества Кременчугскихъ врачей.—*Отчетъ* о дѣятельности больницы дѣтской св. Ольги въ Москвѣ, за 1892 г.—*Протоколы* засѣданій Императорскаго Кавказскаго медицинскаго общества №№ 10, 11, 12 и 13—1893 г.—*Архивъ біологическихъ наукъ*, издаваемый Императорскимъ институтомъ экспериментальной медицины выпускъ 4.—*„Акушерка“* № 24—1893 г.—*А. И. Ивановъ.* Zur Frage des Dammschutzes während des Gebäractes.—*Bulletin* de la société Belge de gynécologie et d'obstetrique №№ 7 и 8 за 1893 г.—*Neugebauer.* Kilka słów o sematologicznem i diagnostycznem znaczeniu badania sladów chodzenia.—*А. И. Ивановъ.* Versuch einer Durchspülung des Uterus während der Nachgeburtsperiode mit schwachen Kochsalzlösungen.

3) Товарищемъ предсѣдателя сообщено о полученіи на имя предсѣдателя Общества письма отъ проф. К. Ф. Славянскаго съ выраженіемъ благодарности за избраніе его въ почетные члены Общества.

4) Имъ же заявлено, что сообщеніе проф. Г. Е. Рейна о случаѣ расщепленнаго таза, за болѣзнію докладчика, откладывается до слѣдующаго засѣданія, больная же будетъ показана въ концѣ засѣданія д-ромъ В. Н. Гогоцкимъ.

5) **А. И. Ивановъ** сдѣлалъ сообщеніе подъ заглавіемъ: *„О разрѣзахъ шейки матки во время родовъ и кровавомъ насильственномъ родоразрѣшеніи“* (ауторефератъ). Въ сообщеніи своемъ докладчикъ, по изложеніи историческихъ данныхъ о происхожденіи, формахъ и терапіи ригидности шейки матки, какъ препятствіи къ расширенію зѣва во время родовъ, разбираетъ современное состояніе вопроса, и на основаніи случаевъ, встрѣтившихся ему какъ въ частной практикѣ, такъ и въ родильныхъ учрежденіяхъ (Московскомъ родовспомогательномъ заведеніи и въ Павловскомъ родильномъ пріютѣ въ Одессѣ), приходитъ къ слѣдующимъ выводамъ:

1) Разрѣзы шейки матки во время родовъ, при строгомъ соблюденіи правилъ анти—и асептики,—операція безопасная, такъ какъ разрѣзы эти, при прохожденіи предлежащей части плода, далѣе влагалищной части не идутъ.

2) Если безкровная терапія: ванны, души и наркотическія средства остались, спустя извѣстное время, безъ эффекта, то не слѣдуетъ ждать, пока появятся жизненныя показанія со стороны плода или матери, и приступать къ разрѣзамъ, когда силы роженицы еще сохранены и схватки еще достаточно энергичны для самопроизвольнаго окончанія родовъ. Докладчикъ проводитъ ту идею, что врачи должны стремиться къ тому, чтобы во время опредѣлить—нужно ли будетъ роды оканчивать искусственно (безкровная терапія, разрѣзы шейки) или же они могутъ окончиться самопроизвольно. Оканчивать же роды считаетъ болѣе благопріятнымъ, какъ съ технической стороны, такъ и съ точки зрѣнія заболѣваемости въ послѣродовомъ періодѣ, въ то время еще, когда нѣтъ полнаго ослабленія роженицы, не говоря уже о появленіи повышенія температуры, запаха и нечистыхъ отдѣленій изъ матки и влагалища. Слѣдуетъ избѣгать т. н. насильственнаго кроваваго родоразрѣшенія, предлагаемаго Дюрсеномъ.

3) До полнаго изглаживанія шейки къ разрѣзамъ прибѣгать нерационально, какъ это, впрочемъ, высказано во всѣхъ учебникахъ.

4) Наиболѣе пригодный инструментъ для разрѣзовъ—согнутыя ножницы, особенно *Barnes'a* съ дѣленіями. Разрѣзы проводятся числомъ 4, крестообразно.

5) Затягиваніе періода раскрытія зѣва, вслѣдствіе ригидности, чаще встрѣчается въ частной практикѣ у акушерокъ, чѣмъ въ клиникахъ и родильныхъ учрежденіяхъ, гдѣ роды ведутся врачами.

6) Согласно *Charpentier* докладчикъ принимаетъ 3 формы ригидности:

1) спазматическую.
2) анатомическую.
3) патологическую.

7) При спазматической формѣ, если отъ безкровной терапіи, спустя извѣстное время, зѣвъ не раскрывается (отъ ваннъ и душъ черезъ 1—$^1/_2$ часа, отъ хлороформа 15—30 минутъ, хлораль-гидрата, морфія $^1/_3$ гр. подкожно черезъ 2—3 часа), то слѣдуетъ приступить къ разрѣзамъ спазматическаго кольца (вѣнчика), дѣлая ихъ отъ 0,5—1 сант., рѣдко больше.

8) Анатомическая ригидность обусловливается атрофіей эластической сѣти шейки матки (Дюрсенъ), на счетъ которой происходитъ расширеніе зѣва. Въ случаѣ небольшой атрофіи упомянутой сѣти ригидность поддается безкровной терапіи при наличности схватокъ. Если же потребуются разрѣзы, то ихъ не доводятъ на нѣсколько миллиметровъ до начала прикрѣ-

пленія сводовъ—мѣста, разительно отличающагося своей мягкой консистенціей. Обыкновенно совмѣстно съ спазмомъ зѣва появляется отечный валикъ, опредѣляющій величину анатомической ригидности; тогда достаточно разрѣзать валикъ, чтобы произошло расширеніе. По наблюденіямъ докладчика, наркотическія средства при упомянутой формѣ не приводятъ къ благопріятнымъ результатамъ. Не всѣ такъ называемыя старыя роженицы страдаютъ анатомическою ригидностію.

9) При патологической ригидности, зависящей отъ рубцовъ шейки, разрѣзы проводятъ черезъ самые рубцы, если они не доходятъ до сводовъ; въ противномъ случаѣ разрѣзы проводятся по краямъ рубцевъ, исключая ихъ такимъ образомъ изъ участія въ расширеніи зѣва.

10) При выпаденіи пуповины, при мало раскрытомъ зѣвѣ, разрѣзы шейки съ немедленнымъ поворотомъ предпочтительнѣе медленнаго расширенія.

11) Склеиваніе зѣва и предлежаніе дѣтскаго мѣста требуютъ разрѣзовъ.

12) При эклямпсіи можно прибѣгать къ разрѣзамъ при слѣдующихъ показаніяхъ:

а) Если каждая схватка сопровождается эклямптическимъ приступомъ и появляется ослабленіе сердечной дѣятельности (по Гардіену).

б) Если при каждомъ приступѣ зѣвъ съуживается, а не расширяется (по Гардіену).

в) При неправильныхъ положеніяхъ плода.

г) При съуженіи таза.

д) При симптомахъ мозговаго пораженія (Дюрсенъ).

13) При эклямпсіи, вслѣдъ за разрѣзами, прибѣгаютъ къ искусственному окончанію родовъ, кромѣ вышеуказаннаго пункта 12 д., въ тѣхъ случаяхъ, когда плоду угрожаетъ задушеніе, когда врачъ поздно приглашенъ и отъ минуты зависитъ жизнь; тогда умѣстны разрѣзы и до сводовъ.

14) При эклямпсіи разрѣзы обязательно производятся подъ глубокимъ наркозомъ.

15) При небольшихъ стриктурахъ рукава раціональны влагалищно-промежностные разрѣзы Дюрсена, при обширныхъ—кесарское сѣченіе предпочтительнѣе. При ригидности же рукава бывающей (далеко не всегда) у не молодыхъ роженицъ, влагалищно-промежностные разрѣзы, по меньшей мѣрѣ, излишни.

16) Вагинизмъ не есть показаніе къ влагалищно-промежностному сѣченію.

17) Вообще, влагалищно-промежностное сѣченіе Дюрсена ведетъ ко многимъ нежелательнымъ осложненіямъ послѣродоваго періода, а весь его

способъ часто ведетъ къ послѣродовымъ кровотеченіямъ отъ атоніи матки.

Въ преніяхъ участвовали: **Воскресенскій, Неёловъ, Красковскій, Вознесенскій и Писемскій.**

Воскресенскій. Въ настоящее время, когда каждое оперативное пособіе требуетъ установки показаній, операція кроваваго расширенія зѣва можетъ имѣть лишь весьма узкое примѣненіе. Разрѣзы шейки могутъ понадобиться при эклямпсіи и при патологическихъ состояніяхъ зѣва, но и въ такомъ случаѣ разрѣзы должны производиться при вполнѣ сглаженной шейкѣ и обязательно подъ контролемъ зрѣнія, какъ справедливо указываетъ проф. Феноменовъ въ своемъ недавно вышедшемъ руководствѣ. Кромѣ того, операція эта неудобовыполнима въ частной бѣдной практикѣ, требуя извѣстной обстановки. Что-же касается до метода Дюрсена при леченіи эклямпсіи, то онъ носитъ характеръ увлеченія. Дюрсенъ, какъ извѣстно, предлагаетъ производить разрѣзы даже у беременныхъ.

Неёловъ (ауторефератъ). Я не могу согласиться съ А. И. Ивановымъ въ томъ, что преподаваемыя намъ въ клиникахъ правила нужны лишь для молодыхъ врачей; такой взглядъ можетъ повести и ведетъ къ нежелательнымъ недоразумѣніямъ. Въ началѣ моей практики я былъ приглашенъ къ первороженицѣ, которой было за 30 лѣтъ и которая вмѣстѣ съ мужемъ требовала, чтобы я окончилъ роды щипцами. Такъ какъ показаній никакихъ не было, а зѣвъ былъ открытъ на 1 поперечный палецъ, то я отказался. Заѣхавъ затѣмъ къ роженицѣ часа черезъ полтора, я узналъ, что приглашенный акушеръ уже окончилъ роды щипцами. Я имѣю основаніе думать, что сдѣланное кровавое расширеніе зѣва въ этомъ случаѣ было совершенно излишнимъ.

Красковскій (ауторефератъ). Я согласенъ съ мнѣніемъ М. А. Воскресенскаго, что операція кроваваго расширенія зѣва во время родовъ въ настоящее время можетъ имѣть лишь ограниченное примѣненіе у кровати больныхъ. Такое сужденіе объ этой операціи я составилъ себѣ какъ на основаніи собственнаго, правда, небольшаго опыта, такъ и на основаніи теоретическихъ соображеній о причинахъ происхожденія въ огромномъ большинствѣ случаевъ такъ называемой "ригидности зѣва". Мнѣ лично довелось производить эту операцію два раза. Первый разъ я дѣлалъ ее еще въ годы ученія, когда былъ ординаторомъ Кіевской акушерской клиники. Случай былъ таковъ: второроженица съ плоскимъ тазомъ. Первые роды были, по словамъ больной, очень трудны, и послѣдствіемъ ихъ было образованіе пузырно-влагалищнаго свища, зашитаго впослѣдствіи проф. Толочиновымъ. Влагалищная часть при вторыхъ родахъ представлялась чрезвычайно обезображенною рубцами. Не смотря на энергическую дѣятельность матки, роды не двигались впередъ, и зѣвъ не раскрывался больше, чѣмъ на поперечный палецъ въ теченіи болѣе чѣмъ сутокъ. По совѣту директора клиники, проф. Г. Е. Рейна, мною были произведены разрѣзы зѣва, края котораго достигали толщины около одного сант.. Разрѣзы производились подъ контролемъ зрѣнія черезъ зеркало Симса, послѣ тщательнаго обеззараживанія влагалища; дѣлались они звѣздообразно, глубиною около одного сантиметра. Вскорѣ послѣ операціи, при энергичной схваткѣ, отошли воды. При внутреннемъ изслѣдованіи зѣвъ оказался открытымъ почти на 3 поперечныхъ

пальца. Предлежала головка, еще подвижная; во влагалище выпала большая петля пуповины; вправить ее обратно не удалось. Въ виду плохаго состоянія ребенка, мною былъ произведенъ поворотъ на ножку съ послѣдовательнымъ извлеченіемъ. Извлеченіе головки было чрезвычайно трудно; ребенокъ извлеченъ мертвымъ. У родильницы вновь получился пузырно-влагалищный свищъ, впослѣдствіи зашитый проф. Рейномъ.

Другой случай имѣлъ мѣсто въ частной практикѣ. У пожилой первороженицы, не смотря на довольно энергичную сократительную дѣятельность матки, роды подвигались впередъ очень медленно. Зѣвъ въ теченіи почти сутокъ не раскрывался болѣе, чѣмъ на одинъ поперечный палецъ; края его представлялись плотными, мало уступчивыми, толщиною около 0,5 сант. Я произвелъ операцію разрѣзовъ зѣва совершенно такъ же, какъ и въ вышеописанномъ случаѣ. Мѣра эта не привела къ осязательнымъ результатамъ; роды все же не подвигались впередъ. По совѣщаніи съ проф Г. Е. Рейномъ, рѣшено было снова перейти къ выжидательному леченію: назначены ванны, мѣстно—наркотическія средства; роженицу, находившуюся въ крайне возбужденномъ состояніи, постарались успокоить. Роды черезъ нѣсколько часовъ окончились силами природы благополучно какъ для матери, такъ и для плода.

Третій разъ мнѣ довелось наблюдать вліяніе операціи на теченіе родовъ совмѣстно съ Г. Ф. Писемскимъ. При затянувшихся родахъ у пожилой первороженицы были сдѣланы, при всѣхъ противогнилостныхъ мѣрахъ черезъ зеркало Симса разрѣзы зѣва. Рѣзкихъ измѣненій въ быстротѣ теченія родовъ послѣ операціи мы не замѣтили. Роды были окончены щипцами съ благопріятнымъ исходомъ для матери и плода.

Наконецъ, еще одинъ разъ мнѣ довелось наблюдать послѣдствія разбираемой операціи. Ко мнѣ обратилась интеллигентная, четвертый разъ беременная, женщина съ жалобами на то, что всѣ беременности, кромѣ первой, прерываются безъ видимой причины на седьмомъ мѣсяцѣ. Въ анамнезѣ имѣлся сифилисъ мужа, тщательно, впрочемъ, лѣчившагося въ Аахенѣ и Пятигорскѣ. По изслѣдованію спеціалиста-сифилидолога, д-ра С. П. Томашевскаго, ни у мужа, ни у жены признаковъ дѣятельнаго сифилиса найдено не было. Въ письмѣ ко мнѣ врача наблюдавшаго всѣ выкидыши, удостовѣрялось, чта всѣ плоды рождались живыми, безъ какихъ либо слѣдовъ сифилиса на тѣлѣ, и умирали черезъ нѣсколько часовъ послѣ рожденія „отъ слабости“. Первое впечатлѣніе мое при внутреннемъ изслѣдованіи было таково, что роды начались (было 7 мѣсяцевъ беременности). Родовой пузырь пролябировалъ во влагалище, зѣвъ представлялся раскрытымъ приблизительно на полтора поперечныхъ пальца. Болей паціэнтка никакихъ не испытывала, не было ни „наливанія пузыря“, ни правильной сократительной дѣятельности матки. При болѣе тщательномъ из-

слѣдованіи оказалось, что картина, симулировавшая начало родовъ, зависѣла отъ разрѣза, шедшаго по передней стѣнкѣ влагалищной части въ сагитальномъ направленіи почти до самаго передняго свода. Изъ распросовъ паціэнтки я узналъ, что при первыхъ срочныхъ родахъ у нея была эклямпсія. Однимъ изъ ветерановъ русскаго акушерства въ Харьковѣ, для скорѣйшаго окончанія родовъ, была произведена операція кроваваго расширенія зѣва съ послѣдовательнымъ наложеніемъ щипцовъ. Приглашенный мною на совѣщаніе проф. Г. Е. Рейнъ сначала также заподозрѣлъ начало родовъ, до того близко представлявшаяся картина измѣненій влагалищной части напоминала начало родового акта. Рѣшено было уложить беременную въ постель, внутрь были все же назначены ртутные препараты. Беременность достигла восьмимѣсячнаго срока; родился здоровый жизненный ребенокъ (онъ погибъ черезъ 7 мѣсяцевъ отъ лѣтняго дѣтскаго поноса). Черезъ два мѣсяца послѣ родовъ разрѣзъ влагалищной части былъ мною зашитъ. Пятые—срочные—роды наблюдалъ д-ръ Г. Ф. Писемскій. По его словамъ, механизмъ этихъ родовъ былъ какъ у первороженицъ. Родился здоровый доношенный ребенокъ. Противосифилитическаго леченія во время пятой беременности не примѣнялось. Очевидно, прерываніе беременности до операціи трахелорафіи обусловливалось послѣдствіями произведенной при первыхъ родахъ операціей разрѣза влагалищной части. Таковы мои личныя наблюденія.

Эти наблюденія, равно какъ и соображенія общаго характера, даютъ мнѣ смѣлость высказать слѣдующее по поводу операціи кроваваго расширенія зѣва во время родовъ:

1) Не всегда возможно у кровати роженицы точно распознать, съ какой формой „ригидности зѣва“ имѣемъ дѣло: лежатъ ли въ основѣ патолого-анатомическія измѣненія—ненормальное развитіе соединительной ткани, или эта „ригидность“ зависитъ отъ иныхъ причинъ, напр., хотя бы отъ инфекціи.

2) При веденіи родовъ безгнилостно, поводы къ примѣненію операціи искусственнаго кроваваго расширенія зѣва должны уменьшаться.

3) Операція должна всегда производится подъ контролемъ зрѣнія, при соблюденіи всѣхъ противогнилостныхъ мѣръ, какъ то производилось въ Кіевской акушерской клиникѣ еще задолго до предложенія проф. Феноменова о такомъ производствѣ операціи.

4) Наиболѣе твердыя показанія операція имѣетъ при рубцовыхъ измѣненіяхъ влагалищной части.

5) Произведенные разрѣзы зѣва должны быть зашиваемы сейчасъ же послѣ родовъ. При несоблюденіи этого правила операція можетъ имѣть крайне неблагопріятное вліяніе на теченіе послѣдующихъ беременностей—именно вести къ преждевременному прерыванію ихъ.

Вознесенскій считаетъ возможнымъ производство операціи кроваваго расширенія зѣва при условіяхъ, высказанныхъ д-ромъ Красковскимъ въ такомъ, напр., случаѣ, какъ при эклямпсіи, раковомъ инфильтратѣ шейки и т. п.

Писемскій (ауторефератъ). Присоединяется къ мнѣнію предшествовавшихъ оппонентовъ д-ровъ Воскресенскаго и Красковскаго въ томъ, что при кровавомъ расширеніи зѣва надрѣзы на его краяхъ удобнѣе производить подъ контролемъ зрѣнія. Въ то же время онъ считаетъ, что операція эта можетъ быть съ успѣхомъ выполнена и въ частной практикѣ и вовсе не требуетъ клинической обстановки (Воскресенскій). Относительно насильственнаго родоразрѣшенія въ раннемъ періодѣ родовъ при эклямпсіи оппонентъ указалъ на статистику Московскаго родовспомогательнаго заведенія, на основаніи которой д-ръ Павлертовъ (докладъ на 4 съѣздѣ врачей въ память Н. И. Пирогова) приходитъ къ выводу, противоположному мнѣнію докладчика, а именно: „оперативное вмѣшательство съ цѣлью скорѣйшимъ окончаніемъ родовъ прекратить припадки эклямпсіи не можетъ быть рекомендовано въ такой степени, какъ это было до сихъ поръ".

6) **Н. М. Волковичъ** сдѣлалъ сообщеніе подъ заглавіемъ: „*Къ казуистикѣ подбрюшинныхъ жировиковъ, выходящихъ черезъ отверстія, служащія обыкновенно мѣстомъ выхожденія грыжевыхъ опухолей*". Въ сообщеніи своемъ докладчикъ приводитъ оперированный имъ случай. Дѣло касалось 28 лѣтней крестьянки, у которой непосредственно подъ правой пупартовой связкой, въ области бедреннаго канала, опредѣлялась твердая, не ясно дольчатая, съ закругленными очертаніями опухоль, величиною въ голубиное яйцо. При глубокомъ ощупываніи верхнихъ границъ опухоли замѣчалось ея продолженіе въ глубь по внутренней горизонтальной вѣтви лобковой кости. При операціи (косопродольный разрѣзъ, какъ при операціи бедренной грыжи) опухоль оказалась жировикомъ, помѣщавшимся у входа въ бедренный каналъ; опредѣлявшійся при ощупываніи отростокъ опухоли шелъ въ бедренный каналъ и, по разсѣченіи верхней стѣнки послѣдняго, оказался тою же опухолью, вытянувшей вслѣдъ за собою складку брюшины. По удаленіи опухоли, образовавшееся въ брюшинѣ отверстіе и бедренный каналъ закрыты швами, равно какъ и кожная рана. Послѣопераціонный періодъ протекъ съ незначительнымъ повышеніемъ температуры. Удаленная опухоль происходитъ изъ подбрюшинной клѣтчатки и, по мѣрѣ своего роста и подъ вліяніемъ давленія брюшнаго пресса, прошла черезъ бедренный каналъ наружу, потянувъ за собою спаявшуюся съ нею брюшину. Образовавшійся такимъ образомъ дивертикулъ брюшины, по мнѣнію докладчика, повелъ бы въ концѣ концовъ къ образованію настоящей грыжевой опухоли. Вообще при опухоляхъ, по своему положенію и обстоятельствамъ ихъ сопровождающимъ, напоминающихъ грыжу, нужно имѣть въ виду какъ подбрюшинные жировики, такъ и то, что за подобными опухолями можетъ лежать и настоящая грыжа, даже съ явленіями ущемленія, какъ это и наблюдалось докладчикомъ въ его практикѣ.

Боряковскій замѣтилъ, что сообщеніе докладчика представляетъ интересъ для гинекологовъ въ томъ отношеніи, что подобныя новообразованія могутъ подать поводъ къ смѣшенію съ грыжами придатковъ матки. Ему самому пришлось видѣть два случая, въ

которыхъ какія-то новообразованія, похожія на железы, помѣщались въ паховомъ каналѣ; въ одномъ изъ этихъ случаевъ больная многіе годы носила бандажъ, назначенный врачемъ противъ образованія грыжи. Послѣ сообщенія д-ра Волковича можно думать, что въ обоихъ случаяхъ имѣлось дѣло съ жировикомъ.

7) **В. В. Воробьевъ** сдѣлалъ сообщеніе подъ заглавіемъ: *„Къ патологіи отдѣленія молока“* (ауторефератъ). Не смотря на то, что во всѣхъ учебникахъ, напримѣръ хоть у Шредера, подробно перечисляются случаи отсутствія или недостаточности молока у матерей, существуетъ рядъ случаевъ, не подходящихъ ни къ одной изъ указанныхъ авторами рубрикъ, гдѣ при всѣхъ благопріятныхъ данныхъ, молоко все таки не является, или запаздываетъ появленіемъ. Еще меньше можно найти указаній относительно терапіи въ подобныхъ случаяхъ. Въ виду этого пріобрѣтаетъ значеніе каждое единичное наблюденіе.

Г-жа А. В. Grimarara поступила въ акушерскую клинику Университета Св. Владиміра 3. XI. 1893 г. вечеромъ, вслѣдствіе отхожденія водъ при первыхъ же слабыхъ потугахъ. Сухіе роды затянулись и только 6. XI. въ 6 ч. утра закончены помощію щипцовъ по поводу паденія сердцебіенія плода. Живорожденная дѣвочка въ 2945 grm. Ruptura perinei II gradi. Наложеніе швовъ и положеніе на спинѣ въ теченіи 8 дней. Сращеніе промежности вполнѣ хорошее, теченіе безлихорадочное.

Груди до родовъ упругія и набухшія, послѣ родовъ спались, и изъ нихъ съ трудомъ выдѣляется нѣсколько капель colostrum. Не смотря на это, родильница аккуратно прикладываетъ ребенка къ грудямъ. Такъ это тянется до 10-го дня, когда родильница перевезена домой. До того времени діэта (бульонъ, молоко) мало по малу замѣнена обычнымъ питаніемъ.

При осмотрѣ мною на 11-й день найдено: молока въ грудяхъ очень мало, совершенно недостаточно для того, чтобы ребенокъ хоть сколько-нибудь насытился (послѣ кормленія сейчасъ же ребенокъ получаетъ стерильное коровье молоко въ надлежащемъ разведеніи). Обращаетъ на себя вниманіе рѣзко выраженный сосудистый спазмъ; слизистыя безкровны, кожа блѣдна, не кровоточитъ при уколахъ булавкой. Приписавъ значеніе спазму, назначилъ электризацію гальваническимъ токомъ такимъ образомъ, что анодъ (небольшой въ 50 кв. ctm.) ради понижающаго тонуса вазомоторнаго центра его дѣйствія располагался на затылкѣ, у мѣста соединенія чешуи съ первымъ позвонкомъ; катодъ же, въ виду возбуждающаго его дѣйствія—на одну изъ железъ, именно правую (электродъ широкій въ 200 кв. ctm.). Токъ въ 5 милліамперовъ въ теченіи 5 минутъ. Опыта ради на лѣвую грудь въ первый сеансъ катодъ не ставился. Исключено употребленіе secalis cornuti. На другой день больную видѣлъ д-ръ Неёловъ и констатировалъ, что въ правой груди молока уже порядочно, въ лѣвой мало. Сосудистый спазмъ уменьшился.

На другой и 3-й день сеансы повторялись по два раза въ день.

Параллельно исчезновенію сосудистаго спазма, молоко прибывало и, наконецъ, послѣ третьяго дня электризаціи, т. е. въ исходѣ 13-го со дня родовъ, установилось отдѣленіе въ такомъ количествѣ, что съ этого дня ребенокъ питается исключительно молокомъ, и послѣ каждой кормежки можно выдавить изъ грудей еще немного молока.

Параллельность исчезновенія сосудистаго спазма и появленіе молока знаменательны.

Что же касается причинъ спазма, они могли быть:

1. Истерическое состояніе на почвѣ тяжелыхъ родовъ.

2. Употребленіе secalis cornuti, іодоформа и обмываніе сулемой.

Противъ истерики говоритъ отсутствіе кардинальныхъ ея признаковъ: анэстетическихъ и гиперестетическихъ точекъ. Secale cornutum безспорно съуживаетъ сосуды и именно ради этого свойства употребляется въ терапіи.

Есть указанія Розе и друг., что KJ съуживаетъ сосуды, при чемъ дѣйствующимъ началомъ является іодъ in statu nascenti. При употребленіи іодоформа также отщепляется свободный іодъ, который можетъ всасываться. Другіе авторы отрицаютъ такое значеніе іода, однако клиницисты придерживаются взглядовъ Розе, назначая при отниманіи отъ груди на ряду съ слабительнымъ и іодистый калій.

Препараты ртути издавно считаются за антифлогистическія средства, т. е. отчасти и за сосудосъуживающія.

Изъ другихъ явленій у больной заслуживаетъ вниманія рѣзкое колебаніе количества молока вначалѣ, колебаніе, стоящее въ прямой связи съ тѣмъ, убѣждали ли родильницу въ томъ, что у ней будетъ молоко и обратно.

Хотя единичный случай не даетъ правъ на широкія обобщенія, тѣмъ не менѣе нѣкоторые выводы напрашиваются сами собой:

1) Въ данномъ случаѣ появилось молоко въ достаточномъ количествѣ на 13-й день; автору извѣстенъ другой случай появленія его на 10-й день, такъ что при теперешнихъ простыхъ способахъ приготовленія стерильнаго молока, ни коимъ образомъ не слѣдуетъ торопиться наймомъ кормилицы.

2) Отнюдь не слѣдуетъ увѣрять роженицу въ томъ, что у нея не будетъ молока, какъ потому, что у насъ нѣтъ достаточныхъ данныхъ для такихъ увѣреній, а наружный видъ часто обманываетъ, а главное потому, что само наше увѣреніе можетъ лечь въ основу факта отсутствія молока.

3) Слѣдуетъ, по крайней мѣрѣ, въ тѣхъ случаяхъ, когда молока сначало мало, воздерживаться отъ употребленія спорыньи, іодоформа, сулемы, что, въ сущности, въ наше время стремленія къ асептикѣ, а не антисептикѣ, давно уже въ принципѣ рѣшено.

4) Въ нѣкоторыхъ, по крайней мѣрѣ, случаяхъ отсутствія или не-

достаточности молока, въ электротерапіи можно имѣть надежное средство для вызыванія его.

Въ преніяхъ участвовали: **Неёловъ, Красковскій, Вознесенскій, Гогоцкій** и **А. А. Дешертъ** (гость).

Неёловъ допускаетъ, что въ данномъ случаѣ предсказаніе врача могло повліять на уменьшеніе отдѣленія молока. Вліяніе же secalis cornuti и іодоформа сомнительно, такъ какъ въ цѣломъ рядѣ случаевъ примѣненіе ихъ не оказываетъ замѣтнаго вліянія на отдѣленіе молока.

Красковскій (ауторефератъ). Мнѣніе докладчика, что іодоформъ и спорынья могли оказать столь рѣзкое вліяніе на уменьшеніе отдѣленія молока въ его случаѣ, кажется мнѣ недостаточно обоснованнымъ. И то, и другое средство примѣняется въ акушерской практикѣ, какъ извѣстно, очень широко; между тѣмъ такія рѣзкія измѣненія въ дѣятельности молочныхъ железъ, какъ въ сообщенномъ случаѣ, далеко не часты. Терапевтическія дозы этихъ веществъ не настолько велики, чтобы могли вызвать столь замѣтныя измѣненія въ сосудистой системѣ грудныхъ железъ. Да и самый спазмъ сосудовъ грудныхъ железъ въ случаѣ докладчика представляется мнѣ недоказаннымъ. Кожная ишемія не можетъ служить еще доказательствомъ того, что и сосуды железы съужены и обезкровлены. Напротивъ, мы знаемъ, что при обезкровленіи кожныхъ сосудовъ наступаетъ полнокровіе внутреннихъ органовъ. На мой взглядъ, причина прекращенія отдѣленія молока въ сообщенномъ случаѣ остается не выясненною. Проще всего можно объяснить ее общимъ истерическимъ состояніемъ больной, не пытаясь свести ее къ точной паталого-анатомической причинѣ. Точно также и мнѣніе о вліяніи въ данномъ случаѣ электризаціи мнѣ представляется безусловно недоказаннымъ. Мнѣ кажется, принимая во вниманіе опять таки истеричность больной, здѣсь не можетъ быть исключено вліяніе внушенія, особенно если вспомнимъ, что больная, жена врача-нейропатолога, знала съ какою цѣлью примѣняется электричество. На такое значеніе внушеній, въ сообщенномъ случаѣ, указываетъ и самъ докладчикъ. Наконецъ, если допустить вліяніе электризаціи, то почему нельзя бы свести это вліяніе на катафоретическое дѣйствіе тока? Всѣ эти стороны доклада кажутся мнѣ далеко не выясненными въ надлежащей степени.

Дешертъ привелъ случай изъ своей практики, гдѣ изъ за испуга по поводу пожара, отдѣленіе молока прекратилось на 7 дней. По мнѣнію оппонента, сосудистый спазмъ можетъ прекратить отдѣленіе молока; это имѣло мѣсто и въ случаѣ докладчика.

Вознесенскій, указавъ на повышеніе образовательной способности железъ, напримѣръ въ печени образованіе мочевины подъ вліяніемъ электризаціи, допускаетъ, что и въ молочной железѣ отдѣленіе молока усиливается при вліяніи тока на самое существо железы.

Гогоцкій (ауторефератъ). Общія положенія, высказанныя докладчикомъ, давно установлены. Возраженіе касается частностей случая, которыя выясняютъ образъ дѣйствія пользовавшаго родильницу клиническаго врача. Больная первороженица 30 лѣтъ, съ весьма умѣреннымъ развитіемъ грудныхъ железъ. Въ продолженіи 10 дней пребыванія ея въ клиникѣ, отдѣленіе молока очень скудное, молоко не вполнѣ зрѣлое. Передъ выпискою родильницы изъ клиники на вопросы ея относительно дальнѣйшаго питанія ребенка, врачи указали на возможную необходимость взять кормилицу. Такой образъ дѣйствія врача вполнѣ умѣстенъ не только съ точки зрѣнія врачебной этики, но также и съ точки зрѣнія личнаго интереса больной и ея ребенка.

Товарищъ Предсѣдателя выразилъ докладчику благодарность за его попытку изслѣдовать научнымъ путемъ интересующій акушеровъ вопросъ и изъять этотъ вопросъ изъ вѣдѣнія повивальныхъ бабокъ и другихъ женщинъ, окружающихъ родильницу

8) **Н. В. Гогоцкій** демонстрировалъ клиническую *больную съ расщепленіемъ таза, выпаденіемъ матки и эктопіей мочеваго пузыря.* Подробности объ этомъ случаѣ будутъ сообщены въ одномъ изъ ближайшихъ засѣданій.

За предсѣдателя *М. Ѳ. Вознесенскій.*

Секретарь *Н. В. Шуварскій.*

ПРОТОКОЛЫ

засѣданій Акушерско-гинекологическаго Общества въ Кіевѣ.

№ 64.

2 Марта 1894 года.

Предсѣдательствовалъ М. Ф. Вознесенскій.

Присутствовали: Д. А. Абуладзе, М. А. Воскресенскій, Д. А. Карра, А. И. Красковскій, П. Ю. Кроль, Г. Г. Левицкій, Н. П. Марьянчикъ, Н. К. Неёловъ, А. И. Ивановъ, Г. Ф. Писемскій, В. М. Пригара, Н. В. Унтиловъ, Э. Ф. Функе, С. М. Яровой, А. А. Редлихъ, А. П. Яхонтовъ и 109 гостей.

1) Секретаремъ сообщено, что предсѣдатель Общества выѣхалъ заграницу для участія въ XI международномъ Конгрессѣ, отъ товарища предсѣдателя А. Г. Боряковскаго получено письмо, что онъ по болѣзни не можетъ присутствовать въ засѣданіи; въ виду этого, согласно устава, необходимо выбрать предсѣдателя на настоящее засѣданіе изъ числа присутствующихъ членовъ.

Предсѣдателемъ на настоящее засѣданіе единогласно избранъ М. Ф. Вознесенскій.

2) Прочитанъ и утвержденъ протоколъ предыдущаго засѣданія.

3) Предсѣдателемъ сообщено полученное на имя Общества отношеніе Правленія университета св. Владиміра съ просьбою о высылкѣ протоколовъ Общества въ научный отдѣлъ Севастопольской офицерской библіотеки.

Постановили: выслать протоколы Общества въ означенную библіотеку.

4) Библіотекаремъ сообщено о полученіи на имя Общества слѣдующихъ книгъ и изданій:

*Теплов*ъ. Медицинскій отчетъ по гинекологическому отдѣленію Казанской губернской земской больницы.—*Гамалѣя*. Отчетъ о ходѣ холерной эпидеміи 1893 года въ Кіевѣ.—*Юбилейное засѣданіе* Общества врачей въ г. Симбирскѣ 19 ноября 1893 г.—*Львов*ъ. Медицинскій отчетъ по Лихачевскому родильному отдѣленію Казанской губернской земской больницы съ 1-го сентября 1892 по 1 сентября 1893 года.—*Протоколы* Общества Херсонскихъ врачей за 1892—93 г.—*Парламинъ*. Бракъ и его благотворное вліяніе на продолжительность жизни супруговъ.—*Таблица смертности и рождаемости* Кіевскаго населенія по церковнымъ приходамъ и больницамъ за октябрь и декабрь 1893 г.—*Протоколы* засѣданій конференціи Императорской военно медицинской академіи за 1890—91 г.—*92 экземпляра диссертацій*, защищенныхъ въ военно-мидицинской академіи въ 1892—93 г.—*Протоколъ* годичнаго засѣданія Императорскаго Кавказскаго медицинскаго Общества № 23 за 1891—92 г.—*Протоколы* засѣданій Императорскаго Кавказскаго медицинскаго Общества № 15 за 1893 и 1 1894 года.—*Bulletin* de la société Belge de gynécologie et d'obstétrique № 1, 1894 г.

5) **Г. Ф. Писемскимъ** демонстрирована *женщина съ чрезмѣрнымъ развитіемъ волосъ на необычныхъ мѣстахъ тѣла*, страдающая аменорреею. Марія Н-ая, 36 лѣтъ, жена канонира, уроженка Курляндской губ. Происходитъ изъ дворянской фамиліи, отъ здоровыхъ людей. У матери больной было 10 дѣтей (сама больная-предпослѣдняя), всѣ-нормальны, и у 3 братьевъ, которые живы и теперь, дѣти также нормальны. Въ дѣтствѣ была совершенно здорова; на 16 году получила первые регулы, которыя черезъ годъ установились правильно, въ умѣренномъ количествѣ и безъ болей, по 7 дней, черезъ каждыя 4 недѣли. Послѣднія регулы—около 13 лѣтъ тому назадъ. Въ 23 года вышла замужъ за вполнѣ здороваго человѣка. Беременна была 2 раза. Первая беременность наступила вскорѣ по выходѣ замужъ, протекла правильно и окончилась въ срокъ правильными родами. Послѣ родовъ не болѣла. Кормила грудью сама до наступленія второй беременности, которая наступила спустя 2 года и шесть мѣсяцевъ послѣ первой. Во время кормленія не менструировала. Вторая беременность окончилась преждевременными родами на 7 мѣсяцѣ, вслѣдствіе сильнаго душевнаго потрясенія, по словамъ больной и ея мужа, при слѣдующихъ обстоятельствахъ: во время рождественскихъ праздниковъ въ домъ ея явились замаскированные гости („ряженые“). Неожиданное ихъ появленіе и маскарадные ихъ костюмы послужили причиною сильнаго испуга больной, а еще болѣе ея трехлѣтней дѣвочки, которая, до того времени здоровая, умерла 3 дня спустя въ страшныхъ судорогахъ. Въ тотъ же день больная разрѣшилась 7-ми мѣсячнымъ плодомъ, который умеръ нѣсколько часовъ спустя. Вслѣдъ затѣмъ родильница тяжело заболѣла. Нѣсколько дней находилась въ безсознательномъ состояніи и вся опухла, появился сильный жаръ; кровотеченіе продолжалось около 6 недѣль, а затѣмъ—страшный упадокъ силъ. Цѣлыхъ 6 лѣтъ она не способна была ни къ какому труду. Мѣсяца 3 спустя послѣ родовъ окружающіе, да и сама больная стали замѣчать у ней появленіе черныхъ волосъ на лицѣ (борода, усы), раньше

совершенно чистомъ, и по всему тѣлу. Съ цѣлью избавиться отъ этого уродства больная обращалась ко многимъ врачамъ и, между прочимъ, въ Казани—въ клинику проф. Ге. Разныя мази, вырыванія волосъ и даже выжиганія ихъ, къ чему съ отчаянія больная прибѣгала также, не привели къ желанной цѣли. Въ настоящее время больная жалуется на отсутствіе регулъ, бѣли, нервность и общую слабость. Характеръ и привычки больной не измѣнились. Супружескую жизнь она ведетъ правильно. Объективныя данныя: роста средняго, умѣреннаго тѣлосложенія, сутуловата. Большая рыжеватая борода и такіе же усы придаютъ лицу мужское выраженіе. Форма черепа замѣтныхъ особенностей не представляетъ. На груди, спинѣ и животѣ—густые черные волосы длиною 4—5 сант. Конечности также покрыты волосами, которые здѣсь гораздо короче. На кожѣ спины масса угрей. Подкожная жирная клѣтчатка и мышечная система развиты умѣренно. Грудныя железы и соски развиты хорошо. Органы грудной полости—нормальны. Размѣры таза: ости—26, гребешки—28, вертлуги—32,5, наружная конъюгата—20 сант. На лобкѣ—густые, длинные волосы. Наружные половые органы развиты правильно; клиторъ нѣсколько увеличенъ. Промежность цѣла; во входѣ во влагалище—миртовидные сосочки. Влагалище развито правильно, складки его слабо выражены, цвѣтъ слизистой оболочки синюшенъ, отдѣленія не значительны. Влагалищная часть матки на нормальной высотѣ, цилиндрической формы, мягка, увеличена; зѣвъ въ видѣ поперечной щели. Матка велика (зондъ входитъ на 9 сант.) въ состояніи физіологическаго перегиба кпереди, подвижна, не болѣзненна, своды свободны. Яичники прощупываются, не велики, тверды и не болѣзненны.

Демонстрируемая больная представляетъ двоякій интересъ: въ 1-хъ какъ страдающая продолжительной аменорреей безъ особыхъ матеріальныхъ измѣненій въ половой сферѣ, а, во вторыхъ,—интересъ антропологическій, такъ какъ представляетъ довольно рѣдкій случай появленія ненормальной волосатости у человѣка. Описано уже не мало случаевъ волосатости у людей. Различныя ея формы, по Бартельсу (цитировано по Реальн. Энциклоп. Эйленбурга-Афанасьева, т. III, стр. 751) обыкновенно раздѣляютъ на слѣдующія категоріи: 1) гетерогенія роста волосъ или появленіе ненормальной волосатости у другого пола, т. е. у женщинъ, на мѣстахъ, типичныхъ для мужчинъ (борода); 2) гетерохронія роста волосъ, т. е. несвоевременное (преждевременное) ихъ развитіе; 3) гетеротопія роста волосъ,—развитіе на мѣстахъ, гдѣ ихъ обыкновенно не бываетъ. Демонстрируемый случай слѣдуетъ отнести къ первой категоріи. Наблюдаются слѣдующія формы гетерогеніи волосъ у женщинъ: 1) появленіе бороды, 2) волосъ на груди и спинѣ, 3) болѣе обширное, чѣмъ обыкновенно бываетъ, разростаніе волосъ на половыхъ органахъ. Въ нашемъ

случаѣ, что встрѣчается рѣже, всѣ три формы существуютъ одновременно: длинная борода, усы, густые длинные волосы на груди и на спинѣ, а также разростаніе волосъ, начиная отъ венеринаго бугра вверхъ по всему животу, что свойственно только мужскому полу. Что касается этіологіи волосатости, то она совершенно не извѣстна. Описаны примѣры вліянія наслѣдственности. Въ нашемъ случаѣ этого доказать нельзя. Различные авторы приводятъ не мало случаевъ, гдѣ, вслѣдъ за душевнымъ волненіемъ, волосы сѣдѣли и совершенно выпадали, но нѣтъ такихъ указаній, гдѣ бы волосы выросли въ ненадлежащихъ мѣстахъ. Демонстрируемая въ своемъ разсказѣ особенно подчеркиваетъ то обстоятельство, что именно вслѣдствіе испуга и горя послѣдовала болѣзнь и выросла борода. Но, конечно, здѣсь можетъ быть была и случайная послѣдовательность событій, а, главное, къ разсказу ея надо относиться вообще сдержанно; такъ какъ она показываетъ себя публикѣ за деньги, и борода для нея въ настоящее время сдѣлалась источникомъ заработка, то можетъ быть, что въ разсказъ ея внесенъ элементъ легендарный ради возбужденія въ посѣтителяхъ большаго интереса. Можетъ быть у нея явленія волосатости были и раньше испуга, но въ болѣе слабой степени, а во время послѣродовой болѣзни стали гораздо замѣтнѣе. Въ заключеніе возникаетъ еще одинъ вопросъ, случайно ли совпаденіе потери мѣсячныхъ—особенности женскаго организма—съ появленіемъ гетерогеннаго роста волосъ (борода)—особенностью мужскаго организма?

6) **Н. К. Неёловъ** демонстрировалъ *больную со слоновою проказою наружныхъ половыхъ органовъ*. Марія К-ва въ дѣтствѣ была здорова; первыя регулы получила на 14 году; вышла замужъ 17 лѣтъ, имѣла 5 дѣтей. Лѣтъ 15 тому назадъ замѣтила на правой большой губѣ опухоль, которая росла очень медленно, и въ настоящее время достигла величины кулака. Опухоль дольчатая на правой губѣ и бугристая—на лѣвой; на лѣвой маленькая—съ небольшое яйцо. Изъ анамнеза видно, что у К-вой былъ сифилисъ; слѣды его на тѣлѣ есть и теперь въ видѣ язвъ на голени и періоститовъ. У больной еще—недостаточность аортальныхъ клапановъ и сифилитическій циррозъ печени. Случай этотъ подтверждаетъ предположеніе, что слоновая проказа развивается иногда на сифилитической почвѣ.

Въ преніяхъ по поводу этой демонстраціи участвовали **Красковскій, Воскресенскій** и **Вознесенскій.**

Красковскій. То, что демонстрировалъ докладчикъ по моему мнѣнію,—не слоновая проказа наружныхъ половыхъ органовъ, а довольно сильно развитыя кондиломы. Видъ образованій, большинство которыхъ сидитъ на ножкѣ, ихъ консистенція, отсутствіе какихъ либо измѣненій, замѣтныхъ простому глазу, въ кожѣ по сосѣдству съ опухолями—все это говоритъ за то распознаваніе, какое указалъ я и противъ распознаванія докладчика. Необходимо, впрочемъ, сдѣлать микроскопическое изслѣдованіе, чтобы высказаться съ безусловной точностію.

Воскресенскій спросилъ, чего въ данномъ случаѣ можно ожидать отъ микроскопическаго изслѣдованія?

Неёловъ При кондиломахъ подъ микроскопомъ видно разрощеніе сосочковаго слоя, при слоновой проказѣ—гипертрофія самаго существа кожи, развитіе соединительной ткани и даже гипертрофія мышечныхъ пучковъ. Что это слоновая проказа, а не кондиломы, явствуетъ изъ того, что опухоль существуетъ 14 лѣтъ и мало измѣняется; за 2 мѣсяца пребыванія больной подъ моимъ наблюденіемъ не произошло никакихъ измѣненій. Эта опухоль должна быть отнесена къ числу сосочковой слоновой проказы (elephantiasis papillomatosa). Рѣшить окончательно, что это, можетъ лишь микроскопическое и бактеріологическое изслѣдованіе.

Вознесенскій. Интересно было бы знать по поводу демонстрированнаго случая мнѣніе спеціалиста-дерматолога. Предлагаю просить докладчика показать въ слѣдующемъ засѣданіи микроскопическіе препараты и сообщить, каковъ взглядъ на этотъ случай спеціалистовъ-дерматологовъ.

Неёловъ выразилъ готовность сдѣлать это въ будущемъ засѣданіи.

7) **П. Ю. Кроль** сдѣлалъ сообщеніе подъ заглавіемъ: „*О дѣйствіи корнутина въ послѣродовомъ періодѣ*". Изложивъ литературныя данныя по фармакологіи спорыньи и корнутина, докладчикъ сообщилъ свои клиническія наблюденія надъ дѣйствіемъ корнутина въ послѣродовомъ періодѣ, произведенныя имъ въ клиникѣ проф. Ростгорна въ Прагѣ. На основаніи этихъ наблюденій, онъ приходитъ къ выводу, что употребленіе корнутина цѣлесообразно даже въ нормальномъ послѣродовомъ періодѣ, во первыхъ, съ цѣлію ускорить инволюцію матки; во вторыхъ,—для устраненія скопленія кровяныхъ массъ и продуктовъ разложенія послѣднихъ; въ третьихъ,—чтобы способствовать скорѣйшему закрытію внутренняго зѣва матки и, наконецъ,—чтобы предотвратить атоническія кровотеченія.

Въ преніяхъ участвовали: **Воскресенскій, Красковскій, Редлихъ, Абуладзе, Писемскій и Вознесенскій.**

Воскресенскій. Докладчикъ, кажется, не сообщилъ ничего о томъ, имѣлись ли среди его наблюденій случаи съ разрывами промежности, и если имѣлись, то были ли эти разрывы зашиты? Несомнѣнно, что разрывы и послѣдовательный уходъ за ними имѣютъ большое вліяніе на инволюцію послѣродовой матки. Когда давался корнутинъ: во время родовъ или послѣ родовъ? Каково было состояніе прямой кишки и мочеваго пузыря во время измѣреній матки: были ли они наполнены, или заботились о ихъ опорожненіи передъ измѣреніемъ матки? А между тѣмъ это очень важно при измѣреніи высоты матки. Вопросъ о дѣйствіи нѣкоторыхъ препаратовъ спорыньи былъ поднятъ въ Обществѣ оппонентомъ шесть лѣтъ тому назадъ. На основаніи своихъ наблюденій, оппонентъ предлагалъ тогда примѣненіе жидкаго экстракта спорыньи, приготовленнаго по американскому способу. Тогда же шла рѣчь и о новомъ въ то время препаратѣ—корнутинѣ, и д-ръ Перлисъ предложилъ испытать послѣдній въ Кіевской акушерской клиникѣ. Теперь это сообщеніе можно привѣтствовать, какъ трудъ, разрабатывающій дѣйствіе одного изъ необходимыхъ средствъ въ акушерствѣ. Неизвѣстно, были ли произведены такія наблюденія въ Кіевской акушерской клиникѣ?

Неёловъ часто примѣнялъ корнутинъ на ряду съ водной вытяжкой спорыньи и не находитъ какихъ либо преимуществъ перваго препарата предъ послѣднимъ. Возможно, впрочемъ, что примѣнявшіеся препараты корнутина были не хороши, ибо, какъ извѣстно

корнутинъ довольно легко разлагается. Широкому примѣненію корнутина препятствуетъ, между прочимъ, его высокая цѣна. Не всѣ паціентки переносятъ корнутинъ: у нѣкоторыхъ онъ вызываетъ тошноту и рвоту. Оппонентъ думаетъ, поэтому, что корнутинъ не вытѣснитъ другихъ препаратовъ спорыньи.

Красковскій (ауторефератъ). Я могу сообщить, что было сдѣлано правленіемъ Общества послѣ постановленія объ испытаніи корнутина въ Кіевской акушерской клиникѣ съ согласія ея директора. Предсѣдателемъ Общества тогда же было написано письмо къ проф. Коберту съ просьбою сообщить, гдѣ можно получить наиболѣе чистый препаратъ корнутина, и сдѣлать указанія, какой способъ употребленія, открытаго Кобертомъ алкалоида, онъ считаетъ наиболѣе цѣлесообразнымъ. Проф. Коберъ былъ настолько любезенъ, что подробно сообщилъ всѣ просимыя свѣденія. Корнутинъ былъ выписанъ, и наблюденія надъ дѣйствіемъ его у кровати больныхъ и родильницъ были начаты въ Кіевской акушерской клиникѣ. Насколько я знаю, эти наблюденія продолжаются и до настоящаго времени, и, по всей вѣроятности, будутъ сообщены въ Обществѣ. Я лично примѣняю корнутинъ въ своей практикѣ болѣе 4 лѣтъ. Въ послѣдніе 3 года корнутинъ получается въ чрезвычайно удобной формѣ—въ видѣ раствора, заключеннаго въ запаянныя стеклянныя ампулы послѣ предварительной стерилизаціи. Каждая такая ампула содержитъ 0,005 корнутина—количество, достаточное для 2-хъ подкожныхъ впрыскиваній (по совѣту проф. Коберта, я примѣняю корнутинъ почти лишь исключительно въ формѣ подкожныхъ инъекцій). Корнутинъ примѣняется мною какъ въ нормальномъ, такъ и въ патологическомъ послѣродовомъ періодѣ, а также при міомахъ матки. По моему мнѣнію, корнутинъ, какъ средство кровоостанавливающее при атоническихъ кровотеченіяхъ послѣ родовъ, превосходитъ всѣ остальные препараты спорыньи, не выключая и рекомендованнаго два года назадъ Готшалькомъ эрготиновокислаго аммонія. Какъ средство, способствующее послѣродой инволюціи матки, по моимъ наблюденіямъ, корнутинъ дѣйствуетъ нѣсколько хуже, но и здѣсь, начиная съ ноября мѣсяца по іюль, онъ дѣйствуетъ лучше, чѣмъ порошокъ спорыньи или другіе препараты, добытые изъ нея. Что касается примѣненія корнутина при міомахъ, то здѣсь у меня имѣется 8 наблюденій. Изъ нихъ въ трехъ случаяхъ получился прекрасный эффектъ: въ двухъ бывшія до примѣненія корнутина кровотеченія прекратились, при чемъ въ одномъ можно было даже констатировать и уменьшеніе опухоли, въ одномъ—исчезли всѣ болѣзненные симптомы и опухоль уменьшилась болѣе, чѣмъ на треть своего объема. Со словъ проф. Рейна мнѣ извѣстно, что и у него есть нѣсколько наблюденій благопріятнаго дѣйствія корнутина на міомы. Неблагопріятныхъ послѣдствій, или какихъ либо побочныхъ симптомовъ отъ корнутина мнѣ видѣть не приходилось.

Редлихъ. Докладчикъ измѣрялъ лишь длинникъ матки; такія измѣренія недостаточны для того, чтобы судить объ инволюціи послѣродовой матки. На высоту стоянія дна матки вліяютъ многія побочныя обстоятельства: наполненіе пузыря, прямой кишки. Для правильнаго сужденія о послѣродовой инволюціи необходимо измѣрять какъ длину, такъ и ширину матки.

Абуладзе въ 7 случаяхъ примѣнялъ корнутинъ въ послѣродовомъ періодѣ и, между прочимъ, при лохіометрѣ. Насколько корнутинъ является могучимъ средствомъ при атоническихъ кровотеченіяхъ, на столько примѣненіе его въ послѣродовомъ періодѣ, при лохіометрѣ главнымъ образомъ (2 случая), повидимому, даетъ крайне неблагопріятныя послѣдствія: получался спазмъ внутренняго зѣва, и лохіометра увеличивалась. Тутъ получается нѣчто подобное тому, если дать препараты корнутина до выхожденія дѣтскаго мѣста послѣ рожденія плода.

Писемскій примѣнялъ корнутинъ лишь у кровати патологическихъ родильницъ. Считаетъ, что въ этихъ случаяхъ дѣйствіе препарата далеко не вѣрно; иногда нельзя было

констатировать какого бы то ни было эффекта отъ пріема корнутина. Наилучшіе результаты, по наблюденіямъ оппонента, получаются отъ корнутина при послѣродовыхъ кровотеченіяхъ и атоніи матки.

Неёловъ. Имѣетъ одно наблюденіе, гдѣ корнутинъ не оказалъ никакого дѣйствія, тогда какъ отъ водной витяжки спорыньи получился прекрасный эффектъ. Въ одномъ случаѣ міоми отъ корнутина также не получилось никакого результата.

Кроль (ауторефератъ). Разрывы промежности тогда лишь могутъ имѣть вліяніе на инволюцію матки, если въ послѣродовомъ періодѣ бываетъ лихорадка, мои же всѣ наблюденія произведены на нелихорадившихъ родильницахъ. Въ клиникѣ проф. Ростгорна однажды было произведено такое наблюденіе: за 10 минутъ до вырѣзыванія раково-перерожденной матки больной былъ впрыснутъ корнутинъ. На вырѣзанной маткѣ можно было видѣть мышечныя сокращенія. Это наблюденіе ясно свидѣтельствуетъ, что корнутинъ энергично дѣйствуетъ на мускулатуру матки. При измѣреніяхъ послѣродовой матки всегда слѣдилъ за тѣмъ, чтобы измѣрять при пустихъ кишкѣ и пузырѣ. Впрочемъ наполненіемъ той и другаго измѣняется лишь положеніе матки, а не качества ея инволюціи. Со словъ проф. Рейна знаю одинъ случай, гдѣ больная не переносила корнутина. Увеличенія лохіометры отъ корнутина не наблюдалъ.

Вознесенскій. Будемъ надѣяться, что еще въ нынѣшнемъ году мы получимъ свѣденія о результатахъ примѣненія корнутина въ Кіевской акушерской клиникѣ. Позволяю себѣ отъ имени Общества поблагодарить докладчика за его чрезвычайно интересное и обстоятельное сообщеніе.

Административная часть засѣданія.

1) Секретаремъ прочитано письмо д-ра Деполовича, въ которомъ онъ проситъ указать ему наилучшее руководство для простыхъ повивальныхъ бабокъ.

Нѣкоторыми изъ членовъ указаны руководства Жижиленко и Добрынина.

Постановили: извѣстить объ этомъ г. Деполовича.

2) Секретаремъ, согласно предложенію проф. А. Я. Красковскаго и Д. О. Отта, предложенъ для обсужденія вопросъ о печатаніи протоколовъ Общества въ видѣ самостоятельнаго отдѣла въ „Журналѣ Акушерства и Женскихъ Болѣзней“, издаваемомъ С.-Петербургскимъ Акушерско-гинекологическимъ Обществомъ. При этомъ прочтено нижеслѣдующее извлеченіе изъ письма Д. О. Отта къ предсѣдателю Общества по данному вопросу: „позволимъ себѣ обратиться къ Вамъ лично съ просьбой, не найдете-ли Вы возможнымъ, въ виду общихъ научныхъ интересовъ, примкнуть къ Акушерскому Журналу въ той или другой формѣ, хотя бы напр., въ видѣ совершенно самостоятельно печатаемаго отдѣла протоколовъ Кіевскаго акушерскаго Общества? Такое сліяніе трудовъ отдѣльныхъ обществъ несомнѣнно оказало бы не только научную выгоду, но несомнѣнно могло бы повести и къ большей сплоченности отдѣльныхъ научныхъ корпорацій со всѣми выгодами для развитія и репутаціи отечественной гинекологіи. Скорымъ отвѣтомъ крайне обяжете преданнаго Вамъ Дм. Отта.

Постановили: поручить предсѣдателю и секретарю переговорить объ этомъ съ предсѣдателемъ Акушерско-гинекологическаго Общества въ С.-Петербургѣ, Д. О. Оттомъ, при свиданіи ихъ съ послѣднимъ на международномъ съѣздѣ врачей въ Римѣ, и о результатахъ этихъ переговоровъ сообщить Обществу, ибо прежде всего необходимо знать всѣ подробности условій, на какихъ можетъ произойти такое слiяніе трудовъ двухъ ученыхъ обществъ, работающихъ въ отдаленныхъ другъ отъ друга мѣстахъ Россіи.

Предсѣдатель *Г. Е. Рейнъ.*

Секретарь *А. Красковскій.*

ПРОТОКОЛЫ

засѣданій Акушерско-гинекологическаго Общества въ Кіевѣ.

№ 65.

28 Апрѣля 1894 года.

Предсѣдательствовалъ профессоръ Г. Е. Рейнъ.

Присутствовали: Д. А. Абуладзе, Н. М. Волковичъ, М. А. Воскресенскій, М. Ѳ. Вознесенскій, В. Н. Гогоцкій, В. П. Жемчужниковъ, А. И. Ивановъ, Д. А. Карра, А. И. Красковскій, П. Ю. Кроль, Г. Г. Левицкій, Н. К. Неёловъ, П. Т. Нейштубе, Г. Ф. Писемскій, Н. Н. Подрѣзанъ, В. М. Пригара, А. А. Редлихъ, Н. В. Унтиловъ, Э. Ф. Функе, Н. В. Шуварскій, С. М. Яровой, А. П. Яхонтовъ и 52 гостя.

1) **А. И. Красковскій** прочелъ некрологъ покойнаго А. Г. Боряковскаго.

Товарищи! Сегодняшнее засѣданіе намъ приходится начинать печальнымъ воспоминаніемъ объ утратѣ, недавно понесенной нашимъ Обществомъ: я говорю о смерти нашего вице-предсѣдателя Афанасія Григорьевича Боряковскаго. Тяжкій недугъ, медленно подтачивавшій физическія силы покойнаго, унесъ его въ могилу, на 36 году жизни, 7 апрѣля нынѣшняго года. Эта недолгая жизнь не богата внѣшними фактами: она протекла въ тѣсномъ кругу товарищей, въ скромной житейской обстановкѣ, въ кругу ограниченнаго числа паціэнтокъ, для пользы которыхъ покойный отдавалъ весь остатокъ своихъ надорванныхъ силъ. Я зналъ покойнаго Афанасія Григорьевича еще со студенческой скамьи. Мы были однокашниками на послѣднихъ трехъ курсахъ университета; по окончаніи курса, въ 1884 году, мы одновременно поступили ординаторами въ Кіевскую акушерскую клинику, гдѣ, до выхода изъ нея Афанасія Григорьевича въ

1888 году, вмѣстѣ учились подъ руководствомъ одного и того же учителя тому отдѣлу медицинской науки, которому рѣшили посвятить свою будущую дѣятельность. По выходѣ Афанасія Григорьевича изъ клиники, жизнь нѣсколько разрознила насъ, но и до самаго послѣдняго времени мы сохраняли наилучшія товарищескія отношенія. Эти 13 лѣтъ, что я зналъ покойнаго, даютъ мнѣ право здѣсь, гдѣ память о немъ оставила наиболѣе осязательные слѣды, сказать нѣсколько словъ, посвященныхъ воспоминанію о безвременно угасшемъ товарищѣ. Жизнь его, повторяю, не богата внѣшними фактами. Это была скромная жизнь практическаго врача, полная, по словамъ самаго Афанасія Григорьевича, сказаннымъ еще недавно въ нашемъ Обществѣ, труда, истощающаго душевныя и тѣлесныя силы. Но и среди этой неблагопріятной обстановки покойный до послѣднихъ дней своихъ съумѣлъ сохранить лучшіе завѣты строго научной школы, знамя которой онъ до конца не выпускалъ изъ своихъ слабѣющихъ рукъ. Всякій изъ насъ знаетъ, какъ трудно, особенно въ нашей спеціальности, практическому врачу удержаться на научной почвѣ, не дѣлая уступокъ всякимъ житейскимъ вліяніямъ. Направленіе современной гинекологіи, ставшей родной сестрой хирургіи, не чуждо, какъ намъ извѣстно, увлеченій. Высокое развитіе примѣненія противогнилостнаго и безгнилостнаго методовъ позволяетъ намъ теперь въ значительной мѣрѣ расширять показанія къ активному вмѣшательству у постели больныхъ. Рядъ блестящихъ операцій съ ничтожнымъ процентомъ неблагопріятныхъ исходовъ—какая увлекательная перспектива для практическаго врача, чтобы привлечь вниманіе къ своей дѣятельности! Покойный всегда былъ чуждъ подобныхъ увлеченій. Онъ всегда смотрѣлъ на операцію, какъ на неизбѣжное зло, прибѣгалъ къ этого рода лѣченію лишь тогда, когда былъ вполнѣ увѣренъ, что всѣ другіе методы лѣченія безусловно не приведутъ къ цѣли. Принципъ—ne noceas былъ основной всей его практической дѣятельности. Такая же добросовѣстность, и осторожность въ выборѣ метода помощи больному, видна и во всѣхъ опубликованныхъ имъ научныхъ работахъ. Онъ всюду въ нихъ отстаивалъ тотъ взглядъ, чтобы, даже и при оперативномъ пособіи, стараться приблизиться къ условіямъ, наиболѣе отвѣчающимъ физіологіи женскаго организма. Этимъ объясняется, напр., горячая защита имъ внутрибрюшиннаго ухода за ножкою при міоматоміяхъ, защита наложенія прямыхъ щипцовъ при заднихъ видахъ темянныхъ предлежаній. Твердо отстаивая выработанные школой и собственнымъ опытомъ научные взгляды, покойный не боялся смѣло отказываться отъ такихъ, ранѣе высказанныхъ, имъ положеній, которыя, какъ онъ видѣлъ, не оправдываются на дѣлѣ. Напомню о вопросѣ, поднятомъ Афанасіемъ Григорьевичемъ въ нашемъ Обществѣ, о предотвращеніи зачатія у женщинъ съ такими деформаціями таза, которыя угрожаютъ имъ при родахъ какой либо серьезной операціей. Отъ

этого положенія, прежде горячо отстаиваемаго, Афанасій Григорьевичъ отказался послѣ того, какъ убѣдился въ его односторонности. Однимъ словомъ, и въ научной дѣятельности покойный проявлялъ ту же твердость, ту же добросовѣстность, основанныя на строгой объективности въ оцѣнкѣ какъ чужихъ, такъ и собственныхъ мнѣній, что и въ другихъ областяхъ своихъ работъ. Среди этихъ работъ я упомяну о работахъ покойнаго въ области изящной литературы. Онъ не лишенъ былъ поэтическаго дарованія, и издалъ въ свѣтъ небольшой сборникъ стихотвореній, не подписавъ, впрочемъ, подъ ними своего имени. Среди этихъ небольшихъ поэтическихъ фрагментовъ есть не мало произведеній, полныхъ истиннаго вдохновенія; всѣ они проникнуты тѣмъ же человѣчнымъ чувствомъ, какое составляло присущее Афанасію Григорьевичу качество въ его отношеніяхъ къ больнымъ. Нѣсколько мрачный колоритъ большинства этого рода его произведеній вполнѣ понятенъ для тѣхъ, кто зналъ далеко не свѣтлую обстановку жизни покойнаго.

Почти всѣ научныя работы Афанасія Григорьевича были сдѣланы въ нашемъ кругу въ видѣ сообщеній въ нашемъ Обществѣ. „Я всегда любилъ наше Общество", сказалъ покойный въ своей рѣчи, произнесенной имъ здѣсь послѣ избранія его вице-предсѣдателемъ, „Общество, которое соединяетъ насъ, разрозненныхъ жизнію, и въ мирной бѣсѣдѣ научаетъ насъ тому, чего мы еще не узнали, или же заставляетъ вспомнить то, что уже успѣли забыть". Эту любовь онъ проявилъ на дѣлѣ: онъ сдѣлалъ намъ цѣлый рядъ сообщеній, онъ посвятилъ массу времени и труда для организаціи дѣла, задуманнаго въ Обществѣ, объ акушерской статистикѣ города Кіева, и даже началъ разработку матеріаловъ по этому вопросу; онъ принималъ живое участіе во всѣхъ засѣданіяхъ Общества, горячо отстаивая здѣсь тѣ принципы, которые считалъ основой своей врачебной дѣятельности. Слѣдъ, оставленный имъ въ нашихъ трудахъ, навсегда останется свидѣтелемъ его скромной, но въ высокой степени полезной дѣятельности. Одной изъ излюбленныхъ задачъ Афанасія Григорьевича была забота о просвѣщеніи младшихъ членовъ акушерской семьи— акушерокъ. Онъ составилъ подробную программу повторительныхъ курсовъ для нихъ, предложилъ Обществу хлопотать объ учрежденіи такихъ курсовъ, написалъ цѣлый рядъ общедоступныхъ статей по акушерству въ журналѣ „Акушерка", предназначенномъ для повивальныхъ бабокъ. И въ этомъ стремленіи къ просвѣщенію нашихъ помощницъ сказывалась все та же, присущая Афанасію Григорьевичу, забота о принесеніи возможно большей пользы больнымъ, довѣряющимъ свое здоровье нашему попеченію. Не долга и скромна была дѣятельность нашего добраго товарища, но она оставила послѣ себя замѣтный слѣдъ, и память о немъ, какъ о прекрасномъ научномъ работникѣ, искусномъ врачѣ и хорошемъ товарищѣ, на-

долго сохранится среди всѣхъ, знавшихъ его. Мы же, его ближайшіе товарищи, навсегда сохранимъ самое свѣтлое воспоминаніе о его симпатичномъ человѣчномъ образѣ.

Предсѣдатель, заявивъ, что имъ былъ возложенъ вѣнокъ на гробъ покойнаго отъ имени Общества, предложилъ почтить вставаніемъ память покойнаго.

2) Прочитанъ и, по внесеніи нѣкоторыхъ поправокъ, утвержденъ протоколъ предыдущаго засѣданія. Въ виду часто возникающихъ поправокъ въ протоколахъ, высказано желаніе, чтобы участвующіе въ преніяхъ формулировали свои замѣчанія въ ауторефератахъ, тотчасъ передаваемыхъ секретарю Общества для занесенія ихъ въ протоколы.

3) Проф. **Г. Е. Рейнъ**, въ дополненіе къ предыдущему протоколу, сдѣлалъ нѣсколько замѣчаній о корнутинѣ. Накопившіяся надъ нимъ наблюденія въ Кіевской клиникѣ, правда еще не вполнѣ законченныя, позволяютъ прійти къ заключенію, что это одинъ изъ самыхъ могущественныхъ препаратовъ спорыньи. Особенно хорошіе результаты получаются отъ него при атоніи матки. Равнымъ образомъ хорошее дѣйствіе наблюдается при слабости родовыхъ сокращеній (употреблять съ большою осторожностью) и при міомахъ матки.

4) Библіотекаремъ доложено о полученныхъ на имя Общества слѣдующихъ книгъ и журналовъ:

Черневскій. Курсъ акушерства. 1894 г.—*Пуріевичъ.* Образованіе и распаденіе органическихъ кислотъ у высшихъ растеній. 1893 г.—*Иновесъ.* Медицинскій отчетъ Родильнаго Пріюта Голицинской больницы въ Москвѣ за 1893 г.—*Протоколы* Тамбовскаго медицинскаго Общества 1893 г. №№ 5—12.—*Дневникъ* Общества врачей при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ 1893 г. Вып. 3-й.—*Сборникъ трудовъ* врачей С.-Петербургскаго родовспомогательнаго завѣденія 1894 г. выпускъ 2-й.—*Протоколы* засѣданій Общества Курскихъ врачей за 1892 г. и первую половину 1893 г.—*Протоколы* засѣданій и сообщенія С.-Петербургскаго Медицинскаго Общества за 1893 г.—*Протоколъ* Юбилейнаго засѣданія Общества Симферопольскихъ врачей 10-го декабря 1893 г.—*Отчетъ* и протоколы о дѣятельности Ярославской лечебницы съ родильнымъ при ней отдѣленіемъ за 1892 г.—*Протоколы* Общества Полтавскихъ врачей за 1893 г.—*Годовой отчетъ* о дѣятельности Императорскаго Виленскаго Медицинскаго Общества за 1893 г.—*Протоколы* Императорскаго Виленскаго Медицинскаго Общества №№ 8, 9, 10, 11 и 12 за 1893 г.—*Протоколы* засѣданій Императорскаго Кавказскаго Медицинскаго Общества №№ 16, 17 и 18 за 1894 г.—*Медицинскій сборникъ* издаваемый Императорскимъ Кавказскимъ медицинскимъ Обществомъ № 55, 1894 г.—*Gawronsky.* Uber Verbreitung und Endigung der Nerven in den Weiblichen Genitalien (отд. оттискъ изъ Centralblatt für Gynekologie. 1894 г. № 11).—*Онъ-же.* Ueber das Vorkommen von Mikroben in der normalen Urethra des Weibes (отд. оттискъ изъ Münch. Med. Wochenschrift 1894 г. № 11.)—*Bulletin* de la société Belge de gynécologie et d'obstétrique № 2 за 1894 г.—*Біографія* проф. К. Ѳ. Славянскаго. — *День 25-лѣтія* врачебно-учебной дѣятельности К. Ѳ. Славянскаго 9-го Декабря 1893 года.

5) Предсѣдатель доложилъ полученное имъ циркулярное предложеніе отъ хирургическаго Общества въ Москвѣ обсудить, въ одномъ изъ засѣ-

даній Общества, о необходимости устройства спеціальныхъ съѣздовъ хирурговъ и акушеровъ. Постановлено подвергнуть вопросъ этотъ обсужденію въ административномъ засѣданіи.

6) **Д. С. Палієнко** (изъ Ташкента) сдѣлалъ сообщеніе подъ заглавіемъ „*Два случая внѣматочной беременности*". Въ сообщеніи своемъ докладчикъ приводитъ два случая внѣматочной беременности, наблюдавшихся имъ въ родильномъ покоѣ г. Ташкента.

Первый случай касается больной, доставленной въ родильный покой 29 марта 1893 года съ явленіями внутренняго кровотеченія, при едва ощутимомъ пульсѣ. Больная 24-хъ лѣтъ, беременна въ 3-й разъ. Первыя двѣ беременности закончились правильными родами. Послѣдніе регулы въ среднихъ числахъ декабря 1892 года. За мѣсяцъ до поступленія—тупыя боли внизу живота. 29-го марта у больной внезапно появилась сильная рѣзь внизу живота, и она почувствовала, что у нея „какъ будто что-то лопнуло въ серединѣ".

При изслѣдованіи, матка увеличена соотвѣтственно 3-му мѣсяцу беременности, задній сводъ выпяченъ, не даетъ зыбленія. Вправо и нѣсколько выше дна матки опредѣлялась неясно баллотирующая опухоль съ кулакъ величиною. Температура 36,6, черезъ часъ 35,9. Больная скончалась черезъ 2 часа безъ подачи ей операціонной помощи: обстановка роднльнаго покоя не позволяла приступить къ чревосѣченію.

Вскрытіе. Брюшная полость и полость таза выполнены кровью и сгустками, матка увеличена и отклонена влѣво, а правая труба въ средней своей части представляетъ опухоль съ кулакъ величиною. Въ верхней стѣнкѣ опухоли—разрывъ въ 5—6 сантиметровъ, изъ котораго торчитъ часть дѣтскаго мѣста и выходитъ пуповина, направляющаяся къ плоду, свободно лежащему на правой подвздошной впадинѣ.

Второй случай наблюдался докладчикомъ при болѣе благопріятныхъ обстоятельствахъ: 22-го апрѣля 1893 года на пріемъ явилась ташкентская мѣщанка Т.,36 лѣтъ, жалуясь на чувство тяжести внизу живота и тупую боль въ лѣвомъ паху. Считаетъ себя беременной. Рожала два раза, и разъ былъ выкидышъ на 4-мъ мѣсяцѣ. Послѣдніе роды были на 24 году. Вскорѣ послѣ нихъ заболѣла: боли и бѣли тянулись около года, за тѣмъ въ теченіи 10 лѣтъ—здорова. Менструировала съ 17 лѣтъ черезъ 3—4 недѣли по 4—5 дней. Послѣдніе регулы въ 20-хъ числахъ февраля, были очень скудны и продолжались 1 день. Нѣсколько дней уже, одновременно съ болью, появились на рубахѣ блѣдныя кровяныя пятна.

При изслѣдованіи—матка кпереди, нѣсколько увеличена. Въ лѣвомъ сводѣ въ связи съ маткою опредѣляется мягкая опухоль. Въ виду предположенія внѣматочной беременности, больной предложено остаться въ родильномъ покоѣ, на что она не согласилась.

26-го апрѣля больная вновь явилась. Ночью у нея, при сильныхъ схваткахъ, вмѣстѣ съ кровью выдѣлилась цѣликомъ decidua, чѣмъ вполнѣ подтвердился діагнозъ лѣвой трубной беременности, и больная, хотя и отказалась отъ операціи, осталась въ родильномъ покоѣ. Назначено: ледъ, покой и болеутоляющія. 28-го апрѣля, вечеромъ сразу появились симптомы внутренняго кровотеченія. T° 38,5. Пульсъ 124. Приступлено къ чревосѣченію. По разрѣзѣ брюшной стѣнки и освобожденіи брюшной полости отъ крови и сгустковъ наклоненіемъ больной на бокъ, оказалось, что кровь сочится изъ разрыва стѣнки опухоли, занимающей внутреннюю $^1/_3$ лѣвой трубы. Опухоль совмѣстно съ трубою удалена по типу сальпинготомій, а заднее дугласово выполнено 2 полосками іодоформенной марли, концы которыхъ выведены въ нижній уголъ раны. Операція съ наркозомъ продолжалась 1 ч. 25 м.. Послѣ-операціонный періодъ протекъ безъ повышенія t°. Дренажъ мѣнялся ежедневно. 6-го іюня больная выписалась, а въ 20 числахъ т. м. протекли совершенно правильно регулы. „Вырѣзанная труба, кромѣ утолщенія, содержащаго плодный мѣшокъ, имѣетъ еще два четкообразныхъ расширенія у брюшнаго конца. Между послѣдними труба дѣлаетъ S—образный изгибъ. Въ обоихъ расширеніяхъ этихъ трубы найдена слизь съ гноемъ".

Упомянувъ вкратцѣ о современномъ воззрѣніи на оперативное вмѣшательство при эктопической беременности, докладчикъ замѣчаетъ, что показанія къ оперативному вмѣшательству при наступившемъ уже разрывѣ не отличаются опредѣленностью.

Каждый отдѣльный случай требуетъ индивидуализаціи. Во всякомъ случаѣ, по мнѣнію докладчика, и здѣсь имѣетъ мѣсто общій хирургическій принципъ—остановка кровотеченія in loco.

Въ преніяхъ участвовали: **Вознесенскій, Неёловъ, Воскресенскій и Рейнъ.**

Вознесенскій замѣтилъ, что въ первомъ случаѣ слѣдовало бы произвесть чревосѣченіе—каждый родильный покой можетъ представить для этого достаточную обстановку, а во второмъ можно было примѣнить плодоубивающій методъ леченія.

Неёловъ спросилъ докладчика, что онъ принимаетъ за признаки наступающаго разрыва трубы—спрашиваетъ потому, что докладчикъ быть можетъ подмѣтилъ явленія предшествующія разрыву, болѣе опредѣленныя, чѣмъ существующія. Что же касается до опрокидыванія больной на бокъ, для удаленія накопившейся крови въ брюшной полости, то оппонентъ считаетъ этотъ пріемъ лишнимъ.

Воскресенскій, спросивъ докладчика, какъ была зашита брюшная рана, сколько наложено швовъ, въ отвѣтъ на возраженіе д-ра Вознесенскаго замѣтилъ, что не слѣдуетъ придерживаться леченія, умерщвляющаго плодъ: такое леченіе не надежно и кромѣ того иногда ведетъ къ разрыву.

Рейнъ, замѣтивъ, что, судя по описанію препарата 2-го случая, можно думать о migratio ovi и потому желательно было бы видѣть самый препаратъ, поблагодарилъ докладчика за его сообщеніе, представляющее большой интересъ во 1-хъ, какъ казуистическій матеріалъ для все еще темной области эктопической беременности и во 2-хъ,

какъ отрадное явленіе дѣятельности врача на окраинѣ Россіи, дѣятельности, вполнѣ соотвѣтствующей высотѣ требованій современной науки.

7) **Н. В. Шуварскій** прочелъ присланное сообщеніе **Н. П. Діаконенко** подъ заглавіемъ: „*Случай центральнаго предлежанія дѣтскаго мѣста въ земской акушерской практикѣ*“. Въ сообщеніи своемъ докладчикъ приводитъ, представившійся ему въ земской практикѣ, случай центральнаго предлежанія послѣда у рожающей въ 5-й разъ, 35-ти лѣтней, крестьянки, довольно крѣпкаго тѣлосложенія. Авторъ засталъ роды въ концѣ 1-го періода: зѣвъ былъ совершенно раскрытъ, пузырь цѣлъ, предлежало дѣтское мѣсто и за нимъ повидимому головка. Сердцебіеніе и движенія плода не опредѣлялись. Боли отсутствовали. Кровь „обильно струилась изъ родовыхъ путей“. Кожные покровы и видимыя слизистыя оболочки восковой блѣдности, пульсъ около 100 ударовъ, очень малаго напряженія.

По разрывѣ пузыря авторъ приступилъ къ повороту и ввелъ было уже руку въ рукавъ, какъ былъ остановленъ больной и мужемъ ея, категорически заявившимъ о нежеланіи какой бы то нибыло операціи. Только послѣ долгихъ увѣщаній автору удалось совершить поворотъ и извлеченіе плода. Послѣдъ былъ выжатъ по Credé спустя 2 минуты. Кровотеченіе тотчасъ прекратилось. Пульсъ подъ вліяніемъ принятаго внутрь эфира сталъ быстро выравниваться и вскорѣ дошелъ до 90 ударовъ. Послѣ-родовый періодъ протекъ безлихорадочно. Приведя этотъ случай, авторъ отмѣчаетъ нѣсколько особенностей его и заканчиваетъ свое сообщеніе интересными замѣчаніями въ бытовомъ отношеніи о той тяжелой обстановкѣ, среди которой приходится работать земскимъ врачамъ въ нашихъ селахъ и хуторахъ.

Рейнъ, замѣтивъ, что прочитанное сообщеніе въ бытовомъ отношеніи имѣетъ значительный интересъ для характеристики русскаго народнаго акушерства, привелъ два, подобные же въ бытовомъ отношеніи, случая изъ дѣятельности Кіевской и Петербургской клиникъ.

8) **Д. С. Паліенко** прочелъ сообщеніе подъ заглавіемъ: „*Ташкентскій родильный покой и его задачи*“. Ташкентскій родильный покой существуетъ съ 1880 года. Цѣль его открытія—дать пріютъ роженицамъ солдаткамъ, въ то время главному элементу женскаго русскаго населенія г. Ташкента. Въ первые годы дѣятельность его медленно развивалась: въ первые 5 лѣтъ ежегодное число роженицъ достигало до 50 и только въ 89, 90 и 91-мъ годахъ число это возросло до 180. Всѣхъ женщинъ, пользовавшихся стаціонарно въ родильномъ покоѣ до 1892 года, было 1072. Возрастающее число роженицъ потребовало коренного переустройства учрежденія, законченнаго къ концу 1893 года. Въ настоящемъ видѣ родильный покой имѣетъ 10 свѣтлыхъ, просторныхъ комнатъ, изолированную операціонную и родильную комнаты, располагаетъ необходимымъ инструментаріемъ, аппаратомъ для дезинфекціи паромъ Павловскаго и различными хозяйственными строеніями. Въ родильномъ покоѣ полагается 13

постоянныхъ коекъ и одна запасная. Кромѣ докладчика, завѣдывающаго родильнымъ покоемъ, въ немъ работаютъ еще два врача и двѣ акушерки—одна штатная, другая приходящая.

За послѣдніе 2 года, 92-й и 93-й, дѣятельность родильнаго покоя охарактеризовалась слѣдующими цифрами: въ 92 году стаціонарныхъ больныхъ было 145, приходящихъ 181 (при 723 посѣщеніяхъ); въ 93-мъ году стаціонарныхъ 232, приходящихъ 263 (при 1015 посѣщеніяхъ). На 377 пользовавшихся въ родильномъ покоѣ за этотъ промежутокъ времени было 4 смертныхъ исхода. Операцій акушерскихъ и гинекологическихъ произведено числомъ 100.

Возрастающее число роженицъ, въ связи съ увеличеніемъ и перемѣною состава русскаго населенія, измѣнили первоначальную цѣль учрежденія, и въ родильный покой на, ряду съ русскими женщинами, стали появляться и туземки—сартянки. Ограниченное, впрочемъ, число послѣднихъ, по наблюденіямъ докладчика, не зависитъ, какъ принято думать отъ религіозной розни или отъ замкнутости, налагаемой кораномъ на мусульманскую женщину, а зависитъ отъ некультурности населенія, обращающагося, по традиціонному обычаю, къ своимъ „дая"—доморощеннымъ повитухамъ. Докладчикъ говоритъ: „измѣнить обычай сартянокъ обращаться къ дая—немыслимо, но сдѣлать этихъ дая сопричастными болѣе раціональнымъ началамъ родовой помощи—не трудно". Исходя изъ этихъ соображеній, докладчикъ еще въ прошломъ году подалъ ташкентской думѣ проэктъ обученія повивальному искуству при родильномъ покоѣ ежегодно отъ 5—6 туземокъ. Имѣя такихъ обученныхъ повитухъ въ средѣ населенія, родильный покой „сталъ бы чаще видѣть въ своихъ стѣнахъ роженицъ туземокъ, а теперешнія самоучки „дая" постепенно отошли бы на задній планъ".

Ознакомивъ Общество съ дѣятельностью ташкентскаго родильнаго покоя, и намѣтивъ тѣ задачи, которыя должны быть возложены на него, докладчикъ въ заключеніе обратился къ Обществу, прося его высказать свое мнѣніе по поводу приведенныхъ имъ выше соображеній.

Прочитанное сообщеніе вызвало оживленныя замѣчанія. Въ преніяхъ участвовали: **Рейнъ, Воскресенскій,** гость **Климкина** и **Подрѣзанъ.**

Рейнъ (ауторефератъ). Сообщеніе докладчика, помимо интересной этнографической стороны его—состоянія акушерства въ одной изъ отдаленныхъ частей Россіи—имѣетъ еще много поучительнаго въ смыслѣ постановки акушерства вообще въ Россіи. „Дая"—повитуха не только у Сартовъ, она и у насъ повсюду, какъ въ селахъ, такъ и въ городахъ, въ томъ числѣ и университетскихъ. Главная причина, почему все въ рукахъ „дая", это недостатокъ медицинскихъ силъ и некультурность населенія. Вопросъ—какъ поступить при такихъ обстоятельствахъ? Существующій медицинскій персоналъ не удовлетворяетъ теперь массѣ родовъ. Докладчикъ правъ, говоря о привлеченіи къ дѣлу повитухъ. Можно бы образовать акушерскіе центры по губерніямъ и привлечь повитухъ, устраивая учрежденія, гдѣ бы онѣ учились. Устройство такого рода учрежденій—единственное средство оказать пользу массамъ населенія. Во главѣ такого учрежденія долженъ стоять врачъ, и тогда трудные

случаи изъ окрестностей могутъ собираться въ пріютъ, который можетъ быть отдѣленіемъ земской больницы, а легкіе случаи передаваться уже обученнымъ сельскимъ повивальнымъ бабкамъ. Извѣстный опытъ, сдѣланный въ этомъ направленіи, показываетъ пригодность теоретическаго разсужденія. Между прочимъ, въ Кіевской клиникѣ въ продолженіи послѣднихъ 4-хъ лѣтъ обучаются повивальному искуству простыя женщины, часто даже неграмотныя, взятыя непосредственно изъ деревень и исполняющія обязанности сидѣлокъ. Присылку и содержаніе обучаемыхъ женщинъ взяли на себя нѣсколько извѣстныхъ помѣщицъ Юго-Западнаго края —истинныхъ благотворительницъ для своего раіона. Повидимому принципы эти проводятся уже и въ родильномъ покоѣ г. Ташкента. Быть можетъ слабая сторона проэкта—недостаточная спеціально-акушерская подготовка врачей, стоящихъ во главѣ земскихъ больницъ. Избѣгнуть это возможно посылкою врачей изъ губерній въ родильные дома и клиники для усовершенствованія въ акушерствѣ и гинекологіи. Нѣкоторыя изъ изложенныхъ соображеній объ организаціи акушерской помощи въ сельскихъ населеніяхъ Россіи были высказаны мною на III-мъ Съѣздѣ Врачей въ рѣчи о русскомъ народномъ акушерствѣ.

Воскресенскій замѣтилъ по поводу высказаннаго проф. Г. Е. Рейномъ проэкта, что обученіе бабокъ несомнѣнно важно, но что открытіе пріютовъ по деревнямъ врядъ ли исполнимо въ виду большихъ затратъ. Обученіе повитухъ удобнѣе въ большихъ центрахъ.

Клячкина, гость, привела извѣстный ей случай, гдѣ 8 простыхъ женщинъ, будучи обучены повивальному искусству, съ успѣхомъ выполняли обязанности акушерокъ.

Подрѣзанъ. По мнѣнію оппонента даже обученныя повитухи не вполнѣ пригодны для раціональной родовой помощи массамъ населенія. Для этого желательно имѣть вполнѣ образованный персоналъ.

Административная часть засѣданія.

1) Прочитанъ и утвержденъ протоколъ предыдущаго засѣданія.

2) Предсѣдатель сообщилъ о несостоявшихся переговорахъ съ д-мъ Д. О. Оттомъ по поводу печатанія протоколовъ Общества въ „Журналѣ Акушерства и Женскихъ болѣзней“ вслѣдствіе непріѣзда Д. О. Отта на Международный Конгрессъ въ Римѣ.

При дальнѣйшемъ обсужденіи вопроса о совмѣстномъ изданіи ученыхъ трудовъ обоихъ Обществъ намѣчены слѣдующіе пункты:

a) Желательно, чтобы Кіевскій Отдѣлъ находился подъ отвѣтственнымъ редакторствомъ Правленія Общества.

b) Выяснить финансовую сторону.

c) Печатать ли сообщенія Кіевскаго Общества въ Университетскихъ Извѣстіяхъ?

Въ виду возникновенія этихъ вопросовъ положено поручить предсѣдателю снестись письменно съ редакціей Журнала Акушерства и женскихъ болѣзней.

3) Предсѣдателемъ доложено предложеніе Хирургическаго Общества въ Москвѣ объ устройствѣ съѣздовъ врачей по спеціальнымъ отдѣламъ—хирургіи и гинекологіи.

По обсужденіи постановлено было одобрить идею основанія спеціальныхъ съѣздовъ, какъ въ высшей степени полезную, и о подробностяхъ предложить Предсѣдателю снестись съ Правленіемъ Хирургическаго Общества въ Москвѣ.

4) Предсѣдатель поставилъ на обсужденіе вопросъ о выборѣ вице-предсѣдателя на мѣсто скончавшагося А. Г. Боряковскаго. Рѣшено избрать товарища предсѣдателя 9-го декабря, не уклоняясь отъ Устава, а до того замѣщать его въ каждомъ засѣданіи по выбору членовъ Общества.

5) Въ комиссію объ акушерской статистикѣ г. Кіева на мѣсто покойнаго А. Г. Боряковскаго избранъ А. П. Яхонтовъ.

6) Казначей представилъ слѣдующій списокъ членовъ, сдѣлавшихъ членскій взносъ: Яхонтовъ за 1889 и 1890 г.—20 руб., Коршъ—за 1892 и 1893 г.—20 руб., Нейштубе за 1893 г.—18 руб., Закъ за 1892 г.—10 руб., Функе за 1894 г.—10 руб.

7) Библіотекаремъ передано казначею 16 руб. за продажу 16-ти экземпляровъ Протоколовъ Общества.

Предсѣдатель *Г. Е. Рейнъ.*

Секретарь *Н. Шуварскій.*

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКІЙ и СЕЛЬСКО-ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ № 8.

(Прил. ко II т. „ТРУДОВЪ Приднѣпровской Метеорол. Сѣти").

АПРѢЛЬ (нов. ст.) 1895 г.

(Отъ 20 марта до 18 апрѣля стараго ст.).

—

По отношенію къ вѣтрамъ и осадкамъ этотъ періодъ для всего нашего района дѣлится на двѣ весьма рѣзко отличающіяся одна отъ другой половины: въ первую господствовали вѣтры отъ западной половины горизонта; они сопровождались дождемъ; во второй вѣтры были почти исключительно восточные и востоко-юго-восточные и сопровождались засухою. Общее количество осадковъ за весь періодъ невелико: почти повсюду менѣе 20 мм., и только въ весьма немногихъ мѣстахъ оно отъ 20 до 40 мм.

Снѣжный покровъ держался до середины мѣсяца (въ болѣе южныхъ частяхъ района нѣсколько меньше, въ болѣе сѣверныхъ—нѣсколько дольше). Въ южныхъ частяхъ Кіевской, Полтавской и Харьковской губерній его совсѣмъ не было въ теченіе цѣлаго мѣсяца.

Южная граница снѣжнаго покрова (въ открытыхъ мѣстахъ) 3-го апрѣля (нов. ст.) проходила по средней части Кіевской губерніи, сѣверной—Полтавской и средней—Курской. 15-го апрѣля она шла: съ сѣвера на югъ чрезъ Могилевъ, затѣмъ на юго-востокъ по сѣверо-восточной окраинѣ Черниговской губерніи, а отсюда—на востокъ по Орловской. 26-го апрѣля снѣгъ лежалъ лишь на сѣверо-востокѣ Смоленской и Калужской губерній.

Средняя мѣсячная температура была на 1°—2° ниже нормальной. Конецъ марта и начало апрѣля (ст. ст.) характеризуются утренниками съ морозами до—3° (на югѣ),—7° (въ центральной части) и даже—10° (на сѣверѣ и сѣверо-костокѣ).

Озимые хлѣба вышли изъ подъ снѣга слабыми. Мѣстами они пострадали отъ утренниковъ (на западѣ Кіевской губерніи и въ Харьковской—главнымъ образомъ пшеница), но больше вреда, повидимому, принесли зимнія гололедицы и оттепели. Отсутствіе тепла и засуха задержали ростъ хлѣбовъ; трава долго не подвигалась въ ростѣ и не зеленѣла. Изъ полевыхъ работъ производились пахота и посѣвъ подъ яровое.

Къ бюллетеню приложены обычныя карты и въ томъ числѣ карта состоянія озимой ржи къ 20 апрѣля ст. ст. Оно оказывается плохимъ: въ западной половинѣ Кіевской губерніи, на юго-западѣ—Полтавской, въ южной и западной частяхъ Черниговской и мѣстами въ другихъ губерніяхъ. Хороши всходы: въ восточной части Полтавской и западной — Харьковской. Въ остальныхъ мѣстахъ состояніе ржи удовлетворительно.

Состояніе озимой пшеницы (карты не приложено) плохо: на западѣ и юго-западѣ Кіевской губерніи, на сѣверо-западѣ Харьковской, въ юго-восточной части Черниговской и мѣстами въ Смоленской, Минской и Гродненской; хорошо: въ средней части Харьковской и мѣстами въ Полтавской и Кіевской губерніяхъ.

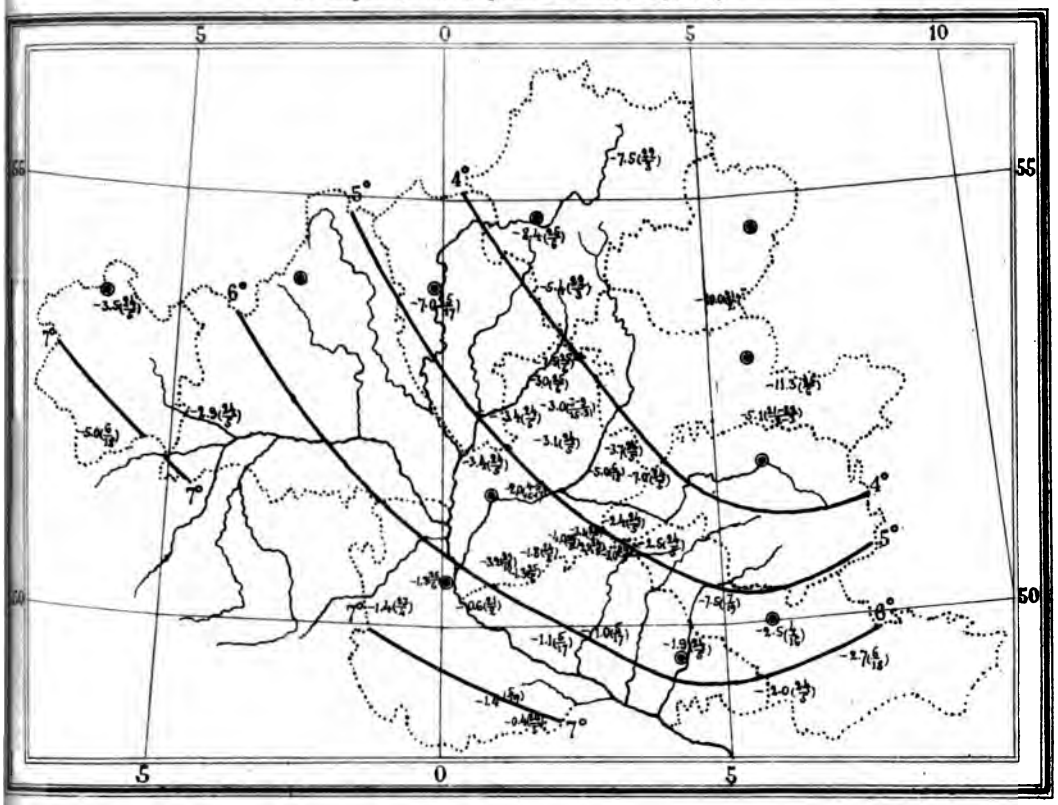
О мышахъ наблюдатели не сообщаютъ; повидимому онѣ исчезли.

П. Вроуновъ.

4 мая 1895 г.
Кіевъ.

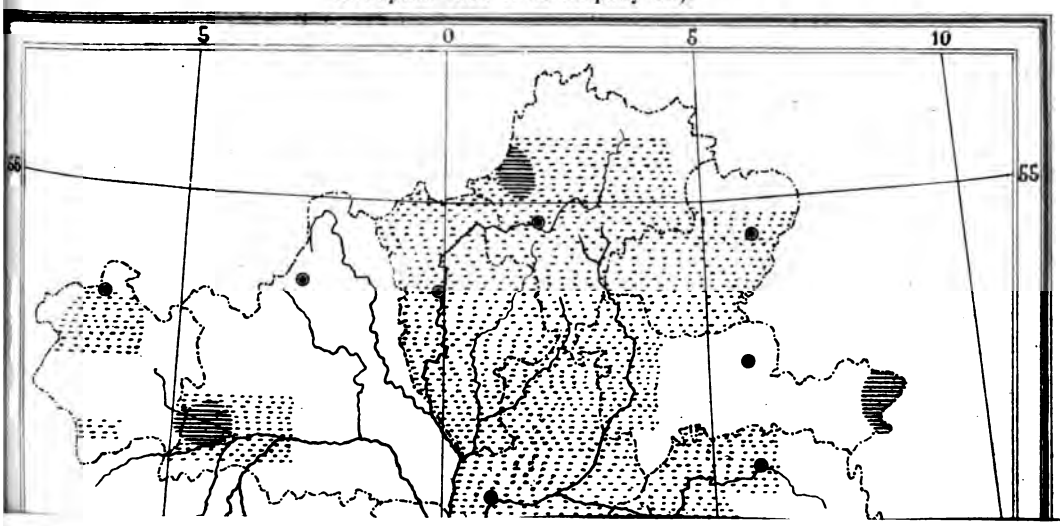
Карта I.

Среднія и наименьшія температуры воздуха за апрѣль 1895 года по новому ст. (отъ 20 марта до 18 апрѣля 1895 г. стар. ст.)



Карта II.

Количество осадковъ, выпавшихъ въ апрѣлѣ 1895 г. по новому ст. (отъ 20 марта до 18 апрѣля 1895 г. по старому ст.).



Карта III.

Наибольшая толщина снѣжнаго покрова въ апрѣлѣ 1895 г. по новому ст. (отъ 20 марта до 18 апрѣля по старому ст.).

менѣе 5 сант. | отъ 5 до 10 сант. | отъ 10 до 20 сант.
отъ 20 до 40 сант. | отъ 40 до 80 сант. | отъ 80 до 100 сант.

Карта IV.

Состояніе озимой ржи къ 20 апрѣля 1895 г. (стар. ст.).

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКІЙ и СЕЛЬСКО-ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ

БЮЛЛЕТЕНЬ

№№ 9, 10 и 11.

(Прил. ко II т. „ТРУДОВЪ Приднѣпровской Метеорол. Сѣти").

МАЙ, ІЮНЬ и ІЮЛЬ (нов. ст.) 1895 г.

(Отъ 19 апрѣля до 20 іюля стараго ст.).

—

Май нов. ст. (отъ 19 апр. до 20 мая по ст. ст.). Температура воздуха была довольно высокая въ первую половину мѣсяца и низкая въ концѣ его. Въ среднемъ выводѣ за мѣсяцъ она мало отличалась отъ нормальной; нѣсколько ниже ея она была въ Харьковской и Курской губерніяхъ, нѣсколько выше—въ Гродненской и Минской. На западѣ (въ Гродн. губ.) средняя температура мая около 15°, на востокѣ—около 13°.

Рѣзкихъ колебаній температуры не наблюдалось.

Ночные морозы и утренники были во второй половинѣ мѣсяца, но не сильные и на посѣвы не оказали почти никакого вліянія.

Дожди выпадали большею частью въ началѣ и во второй половинѣ періода. Въ промежутокъ времени отъ 7 до 17 мая (ст. ст.), при С и СВ вѣтрахъ, стояла засуха, вслѣдствіе которой почва, оттаявшая еще въ апрѣлѣ, и бывшая въ началѣ мая влажною, высохла. Это обстоятельство пріостановило нѣсколько ростъ озимыхъ хлѣбовъ.

Состояніе ржи большею частью удовлетворительно, въ Харьковской губерніи даже очень хорошо. Плохо оно главнымъ образомъ въ Могилевской, Калужской и мѣстами въ Черниговской губерніяхъ.

Состояніе яровыхъ хлѣбовъ, вообще вполнѣ удовлетворительно, большею частью даже хорошо.

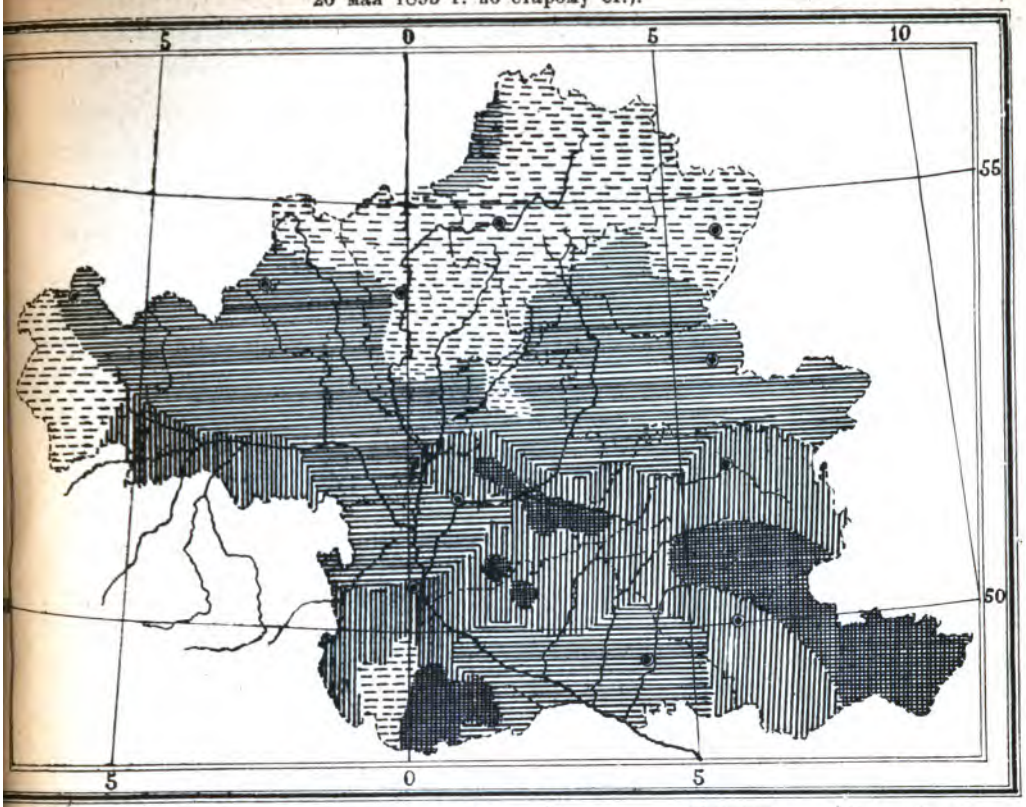
Сѣно почти повсюду получилось хорошаго качества и убрано въ благопріятную погоду.

П. Вроуновъ.

3 авг. 1895 г.
Кіевъ.

Карта I.

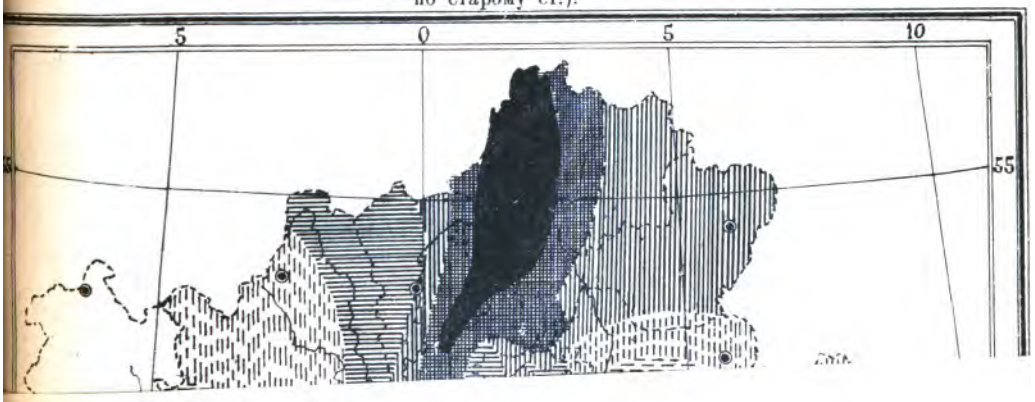
Количество осадковъ, выпавшихъ въ маѣ 1895 г. по новому ст. (отъ 19 апрѣля до 20 мая 1895 г. по старому ст.).



менѣе 20 мм. отъ 20 до 40 мм. отъ 40 до 60 мм. отъ 60 до 80 мм.

Карта II.

Количество осадковъ, выпавшихъ въ іюнѣ 1895 г. по нов. ст (отъ 20 мая до 19 іюня по старому ст.).



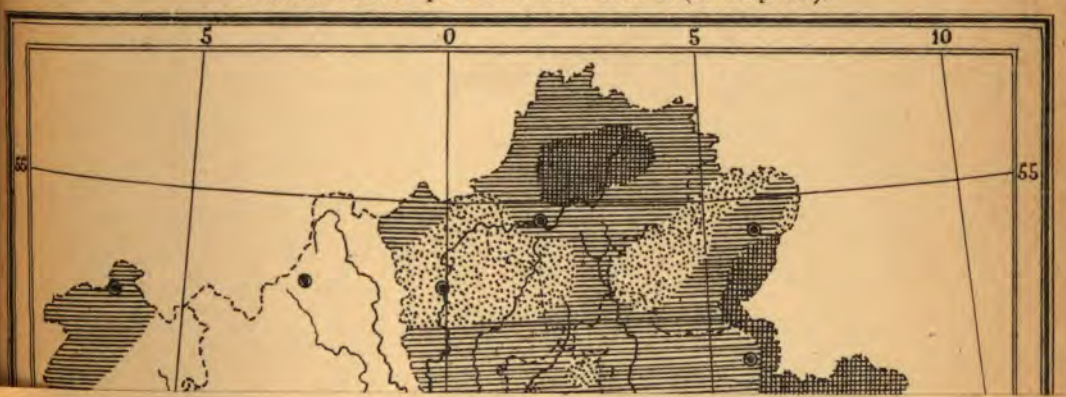
Карта III.

Количество осадковъ, выпавшихъ въ іюлѣ 1895 г. по нов. ст. (отъ 19 іюня до 20 іюля по старому ст.).

менѣе 20 мм. | отъ 20 до 40 мм. | отъ 40 до 60 мм.
отъ 60 до 80 мм. | отъ 80 до 100 мм. | отъ 100 до 120 мм.

Карта IV.

Состояніе озимой ржи къ 20 іюля 1895 г. (по стар. ст.).



Среднее состояніе яровыхъ посѣвовъ къ 20 іюля 1895 г. (по стар. ст.)

плохое. удовлетворительное. хорошее.
отличное.

Rv. BPETTIΩN. Сова сидитъ направо.
Ae. 3. M. sup. I, 331, № 921.

307. Av. Голова Геракла, покрытая львиною кожею, налѣво.
Rv. Булава и лукъ лежатъ накрестъ. BPETTIΩN.
Ae. 2. M. sup. I, 335, № 952.

308. Av. Женская голова налѣво.
Rv. Зевсъ молніеносный скачетъ въ колесницѣ, запряженной парою лошадей, налѣво; внизу сошникъ.
Ae. 4. M. sup. I, 335, № 955.

а) КАУЛОНІЯ.

309. Av. Обнаженная фигура стоитъ направо; въ правой рукѣ держитъ вѣтку, на лѣвой маленькую, идущую направо, фигуру, которая въ каждой рукѣ держитъ вѣтку. Впереди олень стоитъ на право, повернувъ голову назадъ. KAϒΛ.
Rv. Изображеніе какъ на Av., но вдавленное.
Ar. 8½. M. I, 186, № 826.

310. Подобная № 309. Въ полѣ летящая птица. KVΛLO.
Ar. 7½. M. I, 186, № 829.

311. Av. Олень стоитъ направо. Leg: KAVΛΩNZATAΣ.
Rv. Обнаженная фигура стоитъ направо; въ правой рукѣ держитъ вѣтку, лѣвая протянута, на ней виситъ повязка. Сзади монограмм а: ⊕.
Ar. 6½. M. I, 187, № 835.

312. Av. Подобный № 311.
Rv. Изображеніе подобное № 309. Сзади за фигурою: голова быка, висящая на деревѣ; впереди олень стоитъ на капители колонны; смотритъ налѣво.
Ar. 6. M. I, 187, № 832.

313. Av. Олень стоитъ направо, передъ нимъ вѣтка. ΛϒAЯ.
Rv. Подобный № 309. ΛϒAЯ.
Ar. 5. M. I, 187, № 834.

314. Av. Подобный № 311. Подъ оленемъ A.
Rv. Подобный № 309. Въ полѣ: два дельфина.
Ar. 6. M. I, sup. 337, № 970.

315. Av. Подобный № 311.
Rv. Подобный № 309.

Ar. 5.

316. Av. Олень стоитъ направо. KAVΔO.
Rv. Изображеніе подобное № 311. Въ полѣ: KAV
Ar. 2.

b) КРОТОНЪ.

317. Av. Треножникъ. Въ полѣ: аистъ oqϙ.
Rv. Вдавленный треножникъ:
Ar. 5, M. I, 188, № 842.

318. Подобная № 317. Ar. 5.

319. Av. Треножникъ. oqϙ.
Rv. Вдавленный треножникъ.
Ar. 4½. M. I, 189, № 845.

320. Av. Треножникъ. Въ полѣ: oqϙ, морской ракъ.
Rv. Вдавленный треножникъ.
Ar. 7. M. sup. I, 339, № 978. var.

321. Av. Голова Аполлона въ лавровомъ вѣнкѣ, направо. Leg: KPO-TΩNI..
Rv. Гераклъ сидитъ на землѣ, давитъ руками двухъ змѣй.
Ar. 7. M. I, 190, № 864.

322. Av. Женская голова съ длинными волосами въ вѣнкѣ изъ цвѣтовъ, en face.
Rv. Гераклъ лежитъ налѣво на львиной кожѣ, держитъ чашу и палицу; внизу: лукъ. Leg: KPOTΩNIA...
Ar. 5. M. sup. I, 340, № 988.

323. Av. Голова безъ бороды, направо.
Rv. Орелъ, раздирающій змѣю.
Ae. 4½. M. sup. I, 341, № 996, var.

324. Av. Голова Аполлона въ лавровомъ вѣнкѣ, направо. KPOTΩNI.
Rv. Городъ, окруженный стѣнами; сверху молнія.
Ae. 7. Монета новодѣльная (?).

325. Av. Голова быка en face. K.
Rv. Діота. K.
Ar. 1½.

326. Подобная № 325. Ar. 1½.

c) ГИППОНІЙ или ВАЛЕНЦІЯ.

327. Av. Голова Зевса въ лавровомъ вѣнкѣ, направо. Внизу: ΔIOΣ.

Rv. Діота; въ полѣ: кадуцей, звѣзда и ΕΙΡΩΝΙΕΩΝ.
Ae. 4 1/2. M. I, 193, № 880.

328. Av. Голова Зевса въ лавровомъ вѣнкѣ, направо. Сзади: I.
Rv. Крылатая молнія; сверху: I, дельфинъ; внизу: VALENTIA.
Ae. 7. M. I, 193, № 889.

d) ПЕТЕЛІЯ.

329. Av. Голова Зевса въ лавровомъ вѣнкѣ, направо. Сзади 3 точки.
Rv. Зевсъ стоитъ направо, держитъ молнію; въ полѣ монограмма: ⋈. Leg: ΠΕΤΗΛΙΝΩΝ.
Ae. 3 1/2. M. I, 197, № 929.

330. Av. Голова Аполлона въ лавровомъ вѣнкѣ, направо.
Rv. Треножникъ. ΠΕΤΗΛΙΝΩΝ.
Ae. 4. M. I, 198, № 940.

e) РЕГІУМЪ.

331. Av. Львиная голова en face.
Rv. Два листа, среди нихъ: PH.
Ar. 1. M. I, 199, № 946.

332. Av. Двѣ безбородыя головы въ діадемахъ, соединенныя затылками и увѣнчанныя модіусомъ.
Rv. Зевсъ сидитъ налѣво, держитъ копье. PHΓΙΝΩΝ.
Ae. 7 1/2. M. I, 200, № 958.

333. Av. Подобный № 332.
Rv. Двѣ головы, обращенныя направо; поверхъ позднѣйшей чеканки: Зевсъ сидитъ на креслѣ налѣво, держитъ жезлъ, передъ нимъ треножникъ.
Ae. 7. M. I, 200, № 959, var.

334. Av. Головы Аполлона и Діаны въ лавровыхъ вѣнкахъ, направо; сзади: ⊙.
Rv. Треножникъ, 4 точки. PHΓΙΝΩΝ.
Ae. 8. M. sup. I, 350, № 1068.

335. Av. Голова Аполлона въ лавровомъ вѣнкѣ, направо. PHΓΙΝΩ.
Rv. Львиная голова en face.
Ae. 2. M. I, 201, № 967.

336. Av. Голова Аполлона въ лавровомъ вѣнкѣ, налѣво. PHΓΙΝΩΝ.
Rv. Львиная голова en face.
Ae. 5. M. I, 201, № 969.

337. Av. Треножникъ. PHΓINΩN.
Rv. Львиная голова en face.
Ae. 3.

338. Av. Голова Аполлона въ лавровомъ вѣнкѣ, направо.
Rv. Треножникъ. PHΓINΩN.
Ae. 5. M. I, 201, № 971.

339. Av. Голова въ шлемѣ, направо.
Rv. Треножникъ. PHΓINΩN.
Ae. 4.

340. Av. Женская голова направо.
Rv. Аполлонъ сидитъ налѣво на котлѣ (cortina), держитъ стрѣлу и лукъ. Въ полѣ: II; сзади: PHΓINΩN.
Ae. 6. M. I, 202, № 982.

341. Av. Голова Артемиды направо; сзади колчанъ.
Rv. Левъ идетъ направо. PHΓINΩN.
Ae. 5. M. I, 203, № 983.

342. Av. Голова Паллады въ шлемѣ, налѣво.
Rv. Паллада въ шлемѣ стоитъ налѣво, держитъ палладій и щитъ, сзади фигуры: копье и PHΓINΩN; впереди: молнія и П.
Ae. 5. M. I, 203, № 984,

343. Av. Двѣ головы діоскуровъ направо.
Rv. Фигура, стоящая налѣво, держитъ вѣтку и кадуцей; въ полѣ: IIII—PHΓINΩN.
Ae. 3. M. I, 203, № 986.

344. Подобная № 343; въ полѣ рогъ изобилія.
Ae. 3½. M. I, 203, № 988.

345. Av. Подобный № 343.
Rv. Женщина стоитъ налѣво, держитъ колосья и копье. Въ полѣ: IIII—PHΓINΩN.
Ae. 3½. M. I, 203, № 990.

f) ТЕРИНА.

346. Av. Среди лаврoваго вѣнка, женская голова налѣво.
Rv. Побѣда сидитъ налѣво на амфорѣ, держитъ вѣнецъ и жезлъ. TEPINAI.
Ar. 5½. M. I, 205, № 998.

347. Av. Женская голова направо, волосы приподняты, въ ушахъ серьги. TEPINAIΩN.

Rv. Побѣда сидитъ налѣво, держитъ птицу съ распущенными крыльями.

Ar. 5. M. I, 205, № 1002.

348. Av. Подобный № 347 безъ надписи.

Rv. Побѣда сидитъ налѣво на креслѣ; подъ ногами скамейка; правая рука протянута, лѣвою опирается на кресло. TEPINΩN.

Ar. 5½. M. I, 205, № 1003, var.

349. Av. Женская голова направо; волосы приподняты широкою лентою. TEPINAI.

Rv. Побѣда сидитъ налѣво, держитъ кадуцей.

Ar. 5. M. I, sup. 352, № 1080, var.

350. Подобная № 349.

Ar. 3½. M. I, 332, № 1081.

4. СИЦИЛІЯ.

a) ЭТНЭИ (Aetnaei).

351. Av. Изглаженый.

Rv. Рогъ изобилія. AITNAIΩN.

Ae. 3. M. I, 209, № 10.

b) АГРИГЕНТЪ.

352. Av. Орелъ стоитъ направо. AK.

Rv. Морской ракъ, подъ нимъ зерно ячменя.

Ar. 5½. M. I, 211, № 17.

353. Av. Орелъ стоитъ налѣво. AKPA.

Rv. Морской ракъ CAΣ.

Ar. 5. M. I, 211, № 22.

354. Подобная № 353. Орелъ направо. Ar. 5½.

355. Av. Орелъ сидитъ налѣво, терзаетъ зайца.

Rv. Морской ракъ, подъ нимъ рыба. AKA.

Ar. 3. M. sup. I, 360, № 24.

356. Av. Голова Зевса въ лавровомъ вѣнкѣ, направо.

Rv. Орелъ съ распростертыми крыльями стоитъ en face на молніи. AKPAGAN.

Ae. 6. M. I, 214, № 48.

357. Av. Мужская голова въ лавровомъ вѣнкѣ, направо.

Rv. Два орла сидятъ налѣво, терзаютъ зайца.
Ae. 4. M. I, 214, № 49.

358. Av. Подобный № 357.
Rv. Человѣкъ идетъ направо; въ правой рукѣ дротикъ, лѣвая протянута впередъ, кругомъ нея обвивается змѣя. AKPA-ΓANTINΩN.
Ae. 6. M. I, 214, № 52.

359. Av. Женская голова въ повязкѣ направо.
Rv. Женщина стоитъ en face. AKPAΓANTINΩN.
Ae. 4½. M. I, 215, № 56.

360. Av. Голова безъ бороды, въ повязкѣ, налѣво.
Rv. Орелъ сидитъ на капители іонической колонны налѣво, смотритъ назадъ; впереди морской ракъ.
Ae. 8. M. sup. I, 363, № 47

361. Подобная № 360. На Rv. нѣтъ рака.
Ae. 6½. M. sup. I, 364. № 53.

362. Av. Орелъ сидитъ направо, терзаетъ зайца.
Rv. Морской ракъ; подъ нимъ: 3 точки и рыба.
Ae. 4½. M. I, 215, № 60.

363. Подобная № 362. Ae. 5½.

364. Av. Орелъ съ распростертыми крыльями стоитъ направо, держитъ въ когтяхъ рыбу. AKPAΓANTI...
Rv. Морской ракъ, подъ нимъ раковина и полипъ. Кругомъ 6 точекъ.
Ae. 7. M. I, 315, № 65.

365. Av. Орелъ стоитъ на рыбѣ направо, смотритъ назадъ.
Rv. Точка, морской ракъ, рыба.
Ae. 3. M. sup. I, 367, № 83.

c) ГАЛЕЗА.

366. Av. Голова безъ бороды въ лавровомъ вѣнкѣ, направо; кругомъ три дельфина.
Rv. Сирена направо; внизу: раковина; вверху: ΑΛΑΙΣΑΝΩΝ.
Ar. 2. M. I, 217, № 82.

367. Av. Женская голова направо.
Rv. Воинъ стоитъ налѣво, держитъ копье и мечъ. ΑΛΙΑΣΑΣ. ΑΡΧ.

Ae. 3. M. sup. I, 371, № 111, var.

d) КАЛАКТА.

368. Av. Голова Паллады въ шлемѣ, направо.
Rv. Сова сидитъ на опрокинутой амфорѣ. ΚΑΛΑΚΤΙΝΩΝ.
Ae. 5. M. I, 221, № 102.

e) КАМАРИНА.

369. Av. Паллада стоитъ налѣво, держитъ копье; у ногъ ея круглый щитъ. ΚΑΜΑΡΙΝΑΙΩΝ.
Rv. Среди вѣнца побѣда летитъ налѣво; подъ нею лебедь.
Ar. 2. M. I, 222, № 114.

f) КАТАНА.

370. Av. Голова Януса, покрытая модіусомъ; въ полѣ: три неясныя монограммы.
Rv. Женщина стоитъ налѣво, держитъ колосья и факелъ. ....ΙΩΝ.
Ae. 5. M. I, 227, № 156.

371. Av. Голова Юпитера Аммонскаго направо. ΚΑΤ.
Rv. Женщина стоитъ налѣво, держитъ вѣсы и рогъ изобилія. Въ полѣ три монограммы: .
Ae. 5. M I, 227, № 160.

372. Подобная № 371. Ae. 5.

373. Av. Головы Сераписа и Изиды направо.
Rv. Обнаженная фигура стоитъ на лѣво, держитъ вѣтку и облакачивается на колонну; у ногъ ея кортина. ΚΑΤΑΝΑΙΩΝ.
Ae. 4. M. I, 227, № 162.

374. Av. Голова Гермеса въ крылатой шляпѣ, направо.
Rv. Побѣда стоитъ на лѣво, держитъ вѣнецъ и пальму; въ полѣ 3 монограммы.
Ae. 5. M. I, 228, № 166.

375. Av. Шапки діоскуровъ, среди нихъ сова сидитъ на монограммѣ: ; внизу: ΚΑΤΑΝΑΙΩΝ.
Rv. Богъ рѣки лежитъ съ рогомъ изобилія въ правой рукѣ.
Ae. 4½. M. I, 228, № 167.

376. Av. Голова Діонисія, увѣнчанная плющемъ, направо; сверху: ΔΑΣΙΟ.
Rv. Амфиномъ и Ананій несутъ спасенныхъ родителей. ΚΑΤΑΝΑΙΩΝ.
Ae. 5. M. I, 228, № 170.

377. Подобная № 376. Ae. 5.

378. Av. Человѣкъ, несущій другого на плечахъ. ΚΑΤΑΝΑΙΩΝ.
Rv. Тоже; въ полѣ неясная монограмма.
Ae. 3. M. I, 228, № 171.

379. Av. Богъ рѣки лежитъ, держитъ рогъ для питья.
Rv. Шапки діоскуровъ. ΚΑΤΑΝΑΙΩΝ.
Ae. 5. M. sup. I, 382, № 173.

g) ЦЕНТУРИПЫ.

380. Av. Голова Зевса въ лавровомъ вѣнкѣ, направо.
Rv. Крылатая молнія. ΚΕΝΤΟ—ΡΙΠΙΝΩΝ—Δ.
Ae. 6. M. I, 230, № 187.

381. Подобная № 380. Ae. 6.

382. Av. Бюстъ Деметры направо, сзади колосъ.
Rv. Плугъ, на немъ сидитъ птичка; слѣва 2 точки. ΚΕΝΤΟ—ΡΙΠΙΝΩΝ.
Ae. 4. M. I, 231, № 195.

383. Av. Голова Геракла съ бородою, направо.
Rv. Палица. ΚΕΝΤΟ—ΡΙΠΙΝΩΝ—XI.
Ae. 2. M. I, 231. № 197.

h) ЭННА.

384. Av. Голова Афродиты направо. .....NNA.
Rv. Женская фигура стоитъ налѣво. Leg: M. CESTIVS. L. MVNATIVS. II VIR.
Ae. 5. M. sup. I, 385, № 187.

i) ГЕЛЛАСЪ.

385. Av. Передняя половина быка съ человѣческою головою, направо. <ΕΛΛΑΣ.
Rv. Человѣкъ ѣдетъ налѣво въ колесницѣ, запряженной парою; надъ нимъ—вѣнчающая его побѣда; внизу два дельфина.
Ar. 6. M. I, 236, № 228, var.

386. Av. Подобный № 385. ΘΕΛΛΑΣ.

Rv. Человѣкъ ѣдетъ въ колесницѣ на парѣ, направо. Въ полѣ: колонна.
Ar. 7. M. I, 237, № 231.

387. Av. Подобный № 385. GELA.
Rv. Всадникъ скачетъ направо съ копьемъ, занесеннымъ надъ головою.
Ar. 4½. M. I, 237, № 235.

388. Подобная № 387. GEVAΣ.
Ar. 5. M. I, 237, № 236.

k) ГИМЕРА или ΘЕРМЫ (Thermae).

389. Av. Пѣтухъ стоитъ налѣво. HIMERA.
Rv. Морской ракъ.
Ae. 6. M. I, 240, № 261.

390. Av. Всадникъ ѣдетъ на козлѣ налѣво; подъ нимъ три точки.
Rv. Побѣда стоитъ налѣво.
Ae. 3. M. I, 241, № 273.

l) ETA (Iaeta).

391. Av. Голова Геракла, покрытая львиною кожею, направо. IAIT....
Rv. Голова en face и три соединенныя ноги.
Ae. 6. M. I, 244, № 291.

m) ЛЕОНТИНЫ.

392. Av. Передняя половина льва направо; голова обращена назадъ.
Rv. Поле раздѣленное на 4 части: 2 выпуклыя и 2 вдавленныя; на послѣднихъ: лукъ, сосудъ, монограмма: Γ и шарикъ.
Ar. 2½. M. I, 245, № 300.

393. Подобная № 392; въ полѣ на Rv.: кисть винограда и A.
Ar. 2. M. I, 245, № 303, var.

394. Подобная № 392. На Rv., на вдавленныхъ частяхъ поля: пятиугольная звѣзда, монограмма: ⋁E и шарикъ.
Ar. 2½. M. I, 246, № 306.

395. Av. Голова Аполлона въ лавровомъ вѣнкѣ, направо.
Rv. Львиная голова направо; вокругъ нея 4 зерна ячменя. LEONTINON.

Ar 7. M. I, 247, № 319.

396. Av. Голова безъ бороды въ вѣнкѣ, налѣво; сзади плугъ.
Rv. Двѣ рыбы ....NT..
Ae. 2. M. sup. I, 398, № 262.

397. Av. Голова Геракла покрытая львиною кожею, направо.
Rv. Левъ бѣжитъ налѣво; въ полѣ: полумѣсяцъ и Λ.
Ae. 3.

п) ЛИЛИБЕЙ.

398. Av. Голова Аполлона въ лавровомъ вѣнкѣ, направо.
Rv. Лира. ΛΙΛΥΒΑΙ—ΙΤΑΝ.
Ae. 5. M. I, 250, № 349.

399. Подобная № 398. Ae 5.

о) МЕНЭ.

400. Av. Голова Геракла направо.
Rv. Палица и три точки. MENAI—NΩN.
Ae. $2^1/_2$.

401. Av. Женская голова въ лавровомъ вѣнкѣ направо.
Rv. Эскулапъ стоитъ налѣво, держитъ вѣтку и жезлъ, обвитый змѣею. MENAINΩN.
Ae. $3^1/_2$. M. I, 252, № 363.

402. Av. Подобный № 401.
Rv. Два факела лежащіе крестообразно, подъ ними 4 точки. MENAINΩN.
Ae. $3^1/_2$. M. I, 252, № 365.

р) ЗАНКЛА, МЕССАНА (МАМЕРТИНЫ).

403. Av. Дельфинъ налѣво; впереди большой полумѣсяцъ; внизу: DANKLE.
Rv. Поле раздѣлено на 13 частей: 8 треугольныхъ и 5 квадратныхъ; на среднемъ: раковина.
Ar. 6. M. sup. I, 401, № 271.

404. Av. Человѣкъ ѣдетъ въ колесницѣ, запряженной парою лошадей, направо; летящая надъ нимъ побѣда вѣнчаетъ лошадей; внизу: листъ.
Rv. Заяцъ бѣжитъ направо; подъ нимъ: ΜΕΣΣΑΝΙΩΝ.

Ar. 7. M. I, 254, № 374.

405. Av. Среди лавроваго вѣнка: ΜΕΣ.
Rv. Заяцъ бѣжитъ направо; подъ нимъ листъ.
Ar. 2. M. I, 255, № 386, var.

406. Av. Голова Зевса въ лавровомъ вѣнкѣ, направо.
Rv. Воинъ въ шлемѣ идетъ направо; держитъ копье и щитъ. П. ΜΑΜΕΡΤΙΝΩΝ.
Ae. 7. M. I, 257, № 403.

407. Подобная № 406. Ae. 7.

408. Av. Голова Аполлона въ лавровомъ вѣнкѣ, налѣво; сзади лира.
Rv. Человѣкъ стоитъ налѣво, держитъ мечь и копье, на лѣвомъ плечѣ его плащъ, сзади: П.
Ae. 7. M. sup. I, 404, № 296.

409. Av. Голова безъ бороды въ лавровомъ вѣнкѣ, направо; впереди ΑΡΕΟΣ; сзади наконечникъ копья.
Rv. Орелъ съ приподнятыми крыльями сидитъ на молніи налѣво. ΜΑΜΕΡΤΙΝΩΝ.
Ae. 8. M. I, 257, № 411.

410. Подобная № 409.
Ae. 5½. M. I, 258, № 414.

411. Av. Голова Геракла, покрытая львиною кожею, налѣво.
Rv. Орелъ съ приподнятыми крыльями сидитъ на молніи направо; передъ нимъ змѣя. ΜΑΜΕΡΤΙΝΩΝ.
Ae. 6.

412. Av. Голова Аполлона въ лавровомъ вѣнкѣ, направо.
Rv. Воинъ сидитъ на скалѣ налѣво, держитъ копье и облокачивается на щитъ; П. ΜΑΜΕΡΤΙΝΩΝ.
Ae. 7. M. I, 258, № 419.

413. Av. Голова Аполлона въ лавровомъ вѣнкѣ, налѣво; сзади: шлемъ.
Rv. Воинъ стоитъ налѣво, держитъ лошадь за гриву и копье. Слѣва: П, справа: ΜΑΜΕΡΤΙΝΩΝ.
Ae. 7. M. I, 259, № 421.

414. Подобная № 413. На Av. нѣтъ шлема.
Ae. 7. M. I, 259, № 421, var.

q) ПАНОРМЪ.

415. Av. Голова Деметры въ вѣнкѣ изъ колосьевъ, налѣво.

Rv. Лошадь стоитъ направо.
Au. 4. М. I, 264, № 450.

416. Av. Бюстъ Деметры, увѣнчанный колосьями, въ серьгахъ и ожерелiи, направо.
Rv. Лошадь стоитъ направо.
Au. 4. М. I, 265, № 455.

417. Av. Пальма.
Rv. Бюстъ лошади направо.
Au. 1. М. I, 265, № 459.

418. Av. Женская голова въ серьгахъ, налѣво.
Rv. Пегасъ летитъ направо. Надпись пуническая.
Ar. 14. М. I, 267, № 476.

419. Av. Голова Геракла, покрытая львиною кожею, направо.
Rv. Бюстъ лошади налѣво; сзади пальма, надпись пуническая.
Ar. 6½. М. I, 269, № 494.

420. Подобная № 419. Ar. 6.

421. Подобная № 419. Ar. 6.

422. Av. Голова Деметры, увѣнчанная колосьями, налѣво.
Rv. Лошадь стоитъ подъ пальмою направо. Надпись пуническая.
Ae. 8. М. I, 270, № 513.

423. Av. Подобный № 422.
Rv. Лошадь идетъ направо; надъ нею пуническая буква.
Ae. 8. М. I, 271, № 520.

424. Av. Подобный № 422.
Rv. Голова лошади направо; впереди пуническая буква.
Ae, 6. М. I, 272, № 538.

425. Av. Женская голова налѣво.
Rv. Лошадь стоитъ направо.
Ae 3½.

426. Подобная № 425. Ae. 4.

427. Av. Подобный № 422.
Rv. Подобный № 425.
Ae. 6. М. I, 274, № 554.

428. Av. Подобный № 422.
Rv. Лошадь стоитъ направо, за нею пальма.
Ae. 9. М. I, 274, № 556.

429. Подобная № 428; подъ лошадью какой-то неясный предметъ.
Ae. 9. M. I, 274, № 556, var.

430. Av. Подобный № 428
Rv. Лошадь стоитъ направо, смотритъ назадъ; передъ нею пальма.
Ae. 5. M. I. 274, № 561.

431. Подобная № 430. Ae. 5.

432. Av. Подобный № 422.
Rv. Бюстъ лошади направо; впереди ея пальма.
Ae. 4½. M. I, 274, № 565.

433. Av. Пальма.
Rv. Бюстъ лошади направо.
Ae. 4. M. sup. I, 420, № 430.

434. Av. Подобный № 422.
Rv. Подобный № 433.
Ae. 5. M. I, 274, № 569.

435. Подобная № 433. Ae. 5.

436. Подобная № 428.
Ae. 3½. M. I, 275, № 572.

437. Подобная № 436. Ae. 3½.

438. Av. Подобный № 422.
Rv. Лошадь стоитъ направо, смотритъ назадъ.
Ae. 5. M. I, 275, № 576.

439. Подобная № 438. Ae. 3½. var.

440. Av. Подобный № 422.
Rv. Лошадь скачетъ направо.
Ae. 3. M. I, 275, № 577.

441. Подобная № 440. Ae. 3.

442. Av. Голова Зевса въ лавровомъ вѣнкѣ, направо.
Rv. Воинъ стоитъ en face, держитъ чашу и копье, у ногъ его щитъ. ΠANOPMITAN.
Ae. 3. M. I, 278, № 608.

443. Подобная № 442. Ae. 3.

444. Av. Голова Зевса въ лавровомо вѣнкѣ, налѣво.
Rv. Подобная № 442.
Ae. 3½. M. I, 278, № 609.

445. Av. Голова въ шлемѣ направо.

Rv. Голова съ тремя, прикрѣпленными къ ней, ногами.
Ae. 6. M. I, 279, № 612.

446. Av. Коза стоитъ направо; подъ нею голова Януса.
Rv. Орелъ съ распростертыми крыльями смотритъ налѣво. PANORMITAN.
Ae. 5. M. I, 279, № 616.

447. Av. Голова Августа направо. Leg: PANORMITANORVM.
Rv. Голова Юліи, увѣнчанная колосьями, въ покрывалѣ, налѣво. AVGVS.
Ae. 6. M. I, 281, № 632.

448. Av. Женская голова, увѣнчанная колосьями, налѣво.
Rv. Лошадь стоитъ налѣво, смотритъ назадъ; надъ нею неясный предметъ.
Ae. 6. M. sup. I, 414, № 368.

449. Av. Подобный № 448.
Rv. Быкъ стоитъ направо, надъ нимъ большая звѣзда.
Ae. 5. M. I, sup. I, 417, № 394.

450. Av. Голова съ бородою въ лавровомъ вѣнкѣ, налѣво.
Rv. Лошадь скачетъ налѣво.
Ae. 7½. M. sup. I, 418, № 402.

451. Подобная № 450. Подъ лошадью шарикъ. Ae. 7.

452. Av. Подобный № 448.
Rv. Голова лошади направо.
Ae. 4½. M. sup. I, 419, № 414.

453. Подобная № 452. Ae. 4. M. sup. I, 419, № 415.

454. Подобная № 452, впереди лошади шарикъ.
Ae. 4½. M. sup. I, 419, № 416.

455. Av. Голова съ бородою въ лавровомъ вѣнкѣ, направо.
Rv. Конь идетъ направо; подъ нимъ: C.
Ae. 2½. M. sup. I, 418, № 401, var.

456. Av. Двѣ головы рядомъ направо.
Rv. Лошадь стоитъ направо. Надпись пуническая.
Ae. 8.

г) СЕГЕСТА.

457. Av. Женская голова направо; волосы приподняты повязкою.
Rv. Собака стоитъ налѣво.

Ar. 6. M. I, 282, № 636, var.

458. Av. Голова безъ бороды, покрытая львиною кожею, направо.
Rv. Лукъ и колчанъ. ΣEG.
Ae. 4. M. sup. I, 423, № 454.

459. Av. Подобный № 457.
Rv. Собака стоитъ направо; сверху три точки.
Ae. 4. M. sup. I, 424, № 456.

460. Av. Подобный № 457.
Rv. Собака стоитъ направо; сверху два колечка.
Ae. 3. M. sup. I, 424, № 457.

s) СЕЛИНУНТЪ.

461. Av. Вдавленный четыреугольникъ, на немъ пятилепестный листъ; въ углахъ четыреугольника буквы: Σ—E—Λ—I.
Rv. Пятилепестный листъ.
Ar. 6. M. I, 285, № 665.

462. Av. Обнаженная фигура стоитъ налѣво, держитъ чашу и вѣтку; передъ нею пылающій жертвенникъ и пѣтухъ; сзади листикъ и быкъ, стоящій на пьедесталѣ. Leg: ΣΕΛINONTIΩN.
Rv. Человѣкъ ѣдетъ въ колесницѣ на парѣ направо, держитъ лукъ.
Ar. 8. M. I, 287, № 676, var.

t) СИРАКУЗЫ.

463. Av. Голова Аполлона въ лавровомъ вѣнкѣ, направо Сзади муха.
Rv. Треножникъ. Leg: ΣYPAKOΣIΩN.
Au. 3. M. I, 290, № 698.

464. Av. Голова Аполлона въ лавровомъ вѣнкѣ, налѣво.
Rv. Лира. ΣYPAKOΣIΩN.
Au. $1\frac{1}{2}$. M. I, 290, № 705.

465. Av. Четыре вдавленные квадрата, среди нихъ, во вдавленномъ кругѣ: женская голова налѣво.
Rv. Человѣкъ ѣдетъ въ колесницѣ парою направо. ΣYPAqOΣIΩN.
Ar. 7. M. I, 292, № 720.

466. Av. Голова Прозерпины въ діадемѣ и жемчужномъ ожерельи, направо; кругомъ 4 рыбы и ΣYPAKOΣIΩN.
Rv. Человѣкъ ѣдетъ въ колесницѣ на парѣ направо; сверху летитъ побѣда; за лошадьми: дерево.

Ar. 6. M. I, 292, № 723.

467. Av. Подобный № 466.
Rv. Человѣкъ ѣдетъ въ колесницѣ направо; летящая вверху побѣда вѣнчаетъ лошадей; внизу: змѣя.
Ar. 6. M. I, 293, № 729.

468. Av. Подобный № 466.
Rv. Подобный № 467.
Ar. 6. M. I, 293, № 731.

469. Av. Голова Прозерпины въ серьгахъ и жемчужномъ ожерельи, направо. Кругомъ три рыбы.
Rv. Человѣкъ ѣдетъ въ колесницѣ четверкою налѣво; его вѣнчаетъ побѣда.
Ar. 6. M. I, 294, № 741.

470. Av. Голова какъ на № 469; нѣтъ рыбъ. ΣΥΡΑ.
Rv. Полипъ.
Ar. 2. M. I, 301, № 799.

471. Подобная № 470. Ar. 2. M. I, 301, № 800.

472. Av. Въ кругѣ изъ точекъ женская голова направо.
Rv. Полипъ. ΣΥΡΑ.
Ar. 2½. M. I, 301, № 801.

473. Av. Голова Прозерпины направо; волосы связаны пучкомъ на верхушкѣ головы; кругомъ 4 рыбы и ΣΥΡΑΚΟΣΙΩΝ.
Rv. Человѣкъ скачетъ въ колесницѣ на тройкѣ, налѣво, его вѣнчаетъ побѣда, летящая вверху. Внизу: змѣя.
Ar. 7. M. sup. I, 430, № 497, var

474. Av. Голова Прозерпины въ діадемѣ, серьгахъ и ожерельи, налѣво. волосы подняты вверхъ; кругомъ 4 рыбы.
Rv. Подобный № 473. Внизу: дельфинъ.
Ar. 6. M. sup. I, 431, № 499.

475. Av. Голова Прозерпины въ діадемѣ, налѣво; сзади точка.
Rv. Передняя половина пегаса налѣво; внизу кружекъ.
Ar. 2½. M. sup. I, 435, № 530, var.

476. Av. Голова Паллады въ шлемѣ, направо.
Rv. Быкъ, бодающій налѣво, сверху побѣда.
Ar. 1½.

477. Av. Голова Прозерпины налѣво.

Rv. Вдавленный четыреугольникъ, раздѣленный на четыре части, въ серединѣ: въ кругѣ звѣзда.
Ae. 3 1/8. M. I, 304, № 827.

478. Подобная № 477. Ae. 3 1/2.

479. Av. Голова Прозерпины налѣво.
Rv. Колесо; между спицами: два дельфина и ΣΥΡΑ.
Ae. 3. M. I, 304, № 828.

480. Av. Подобный № 479.
Rv. Раковина, ΣΥΡΑ, дельфинъ.
Ae. 3. M. I, 304, № 829.

481. Подобная № 480. Ae. 3.

482. Av. Голова Прозерпины налѣво; сзади два листка.
Rv. Подобный № 480.
Ae. 3. M. I, 304, № 830.

483. Av. Голова Паллады въ шлемѣ, налѣво. ΣΥΡΑ.
Rv. Два дельфина; между ними большая звѣзда.
Ae. 8. M. sup. I, 437, № 543. Монета выпуклая съ обѣихъ сторонъ.

484. Подобная № 483. Ae. 8.

485. Av. Подобный № 483.
Rv. Пегасъ, налѣво.
Ae. 4. M. sup. I, 437, № 544, var.

486. Подобная № 485. Ae. 3 1/2.

487. Подобная № 485. Ae. 3. M. sup. I, 437, № 545.

488. Av. Голова Прозерпины, увѣнчанная колосьями, налѣво.
Rv. Быкъ бодаетъ налѣво; надъ нимъ палица; внизу: IE.
Ae. 3 1/2. M. I, 305, № 841.

489. Подобная № 488. Подъ палицею T.
Ae. 4. M. I, 305, № 844.

490. Av. Подобная № 488; за головою цвѣтокъ.
Rv. Быкъ бодаетъ налѣво.
Ae. 3. M. sup. I, 438, № 553.

491. Av. Подобный № 488.
Rv. Подобный № 490; внизу: IE.
Ae. 3. M. sup. I, 439, № 558.

492. Av. Подобный № 488.
Rv. Подобный № 490; вверху палица.

Ae. 4. M. I, 306, № 853.

493. Av. Подобный № 488. ΣΥΡΑΚΟΣΙΩΝ.
Rv. Подобный № 490; вверху дельфинъ; внизу монограмма: Ⓟ.
Ae. 3½. M. I, 306, № 854.

494. Av. Женская голова налѣво.
Rv. Подобный № 490; вверху палица и AY.
Ae. 3. M. sup. I, 440, № 570.

495. Av. Подобный № 488; сзади колосъ.
Rv. Человѣкъ въ колесницѣ, скачетъ на парѣ направо.
Ae. 6. M. sup. I, 442, № 583.

496. Подобная № 495. На Av. нѣтъ колоса. На Rv. сверху звѣзда.
Ae. 4½. M. sup. I, 442, № 585.

497. Av. Подобный № 496.
Rv. Подобный № 495.
Ae. 4½. M. sup. I, 442, № 586.

498. Av. Подобный № 496. ΣΥΡΑΚ.
Rv. Подобный № 495.
Ae. 4½. M. I, 307, № 865.

499. Av. Голова Геракла, покрытая львиною кожею, налѣво.
Rv. Паллада идетъ, сражаясь, направо; сзади вѣнецъ.
Ae. 6. M. sup. I, 443, № 591.

500. Подобная № 499. Нѣтъ вѣнка.
Ae. 6. M. I, 308, № 881.

501. Av. Голова Зевса въ лавровомъ вѣнкѣ, направо.
Rv. Орелъ съ приподнятыми крыльями, налѣво. ΣΥΡΑΚΟΣΙΩΝ.
Ae. 5½. M. sup. I, 443, № 593.

502. Av. Голова Зевса въ лавровомъ вѣнкѣ, налѣво.
Rv. Подобный № 501; въ полѣ звѣзда.
Ae. 6. M. sup. I, 443, № 594.

503. Подобная № 502; въ полѣ монограмма. Ae. 6.

504. Подобная № 501. Av. ΔΙΟC ΕΛΛΑΝΙΟΥ.
Ae. 6. M. I, 308, № 882.

505. Подобная № 504. Надписи изглажены.
Ae. 5. M. I, 309, № 890.

506. Av. Подобный № 504.
Rv. Молнія, зерно ячменя, ΣΥΡΑΚΟΣΙΩΝ.
Ae. 6. M. I, 309. № 894.

507. Av. Подобный № 502.
Rv. ΣΥΡΑΚΟΣΙΩΝ. Лошадь бѣжитъ налѣво.
Ae. 7. M. I, 309, № 896.

508. Av. Голова Зевса въ діадемѣ, направо.
Rv. ΣΥΡΑΚΟΣΙΩΝ. Побѣда въ колесницѣ скачетъ на парѣ направо.
Ae. 4. M. sup. I, 444, № 606.

509. Av. Бюстъ женщины въ лучистой коронѣ, направо.
Rv. Женщина стоитъ налѣво, держитъ вѣнецъ и жезлъ. ΣΥΡΑΚΟΣΙΩΝ.
Ae. 6. M. I, 311, № 912.

510. Av. Голова Зевса въ діадемѣ, направо.
Rv. Женщина стоитъ налѣво, держитъ жезлъ. ΣΥΡΑΚΟΣΙΩΝ.
Ae. 5. M. sup. I, 445, № 612.

511. Av. Голова Паллады въ шлемѣ, направо.
Rv. Побѣда стоитъ en face, наступивъ колѣномъ на лежащую лошадь, держитъ пальму. ΣΥΡΑΚΟΣΙΩΝ.
Ae. 5. M. I, 312, № 925.

512. Подобная № 511. Ae. 5.

513. Av. Подобный № 511.
Rv. Всадникъ скачетъ направо.
Ae. 5. M. I, 313, № 926.

514. Av. Женская голова, увѣнчанная колосьями, налѣво.
Rv. Пегасъ налѣво; внизу Σ.
Ae. 5. M. I, 313, № 928.

515. Av. Подобная № 514; на Rv. внизу: O.
Ae. 4. M. sup. I, 446, № 620.

516. Подобная № 514; На Rv. внизу: A.
Ae. 4½. M. sup. I, 446, № 621.

517. Av. Голова Зевса въ лавровомъ вѣнкѣ, направо.
Rv. Беллерофонъ ѣдетъ на пегасѣ направо; внизу: A.
Ae. 5.

518. Av. Лошадь скачетъ налѣво; сверху звѣзда.
Rv. Пегасъ налѣво; внизу стрекоза.
Ae. 6.

519. Av. Подобный № 514. Кругомъ 4 дельфина.

Rv. Человѣкъ въ колесницѣ, скачетъ на четверкѣ направо. ΣΥΡΑΚΟΣΙΩΝ.
Ae. 11. Монета поддѣльная.

u) ТАВРОМЕНІЙ.

520. Av. Голова въ лавровомъ вѣнкѣ, налѣво.
Rv. Треножникъ ....PO..TAN.
Ae. 5. M. I, 325, № 1065.

521. Подобная № 520. TAYPO....NITAN.
Ae. 4. M. I, 325, № 1066.

522. Av. Подобный № 520.
Rv. Быкъ бодаетъ направо. TAYP...NIT...
Ae. 4½. M. sup. I, 450, № 649.

523. Подобная № 522. На Rv. надъ быкомъ палица и Т; внизу: IE
Ae. 4. M. sup. I, 451, № 656, var.

524. Av. Подобный № 520.
Rv. Быкъ бодаетъ налѣво. Надпись изглажена.
Ae. 6½. M. I, 326, № 1075, var.

525. Av. Голова Паллады въ шлемѣ, направо.
Rv. Сова. TAYPOMENIT.
Ae. 4. M. I, 327, № 1084.

v) ЦАРИ СИЦИЛІИ.

Гелонъ. (492—478 до Р. Х.).

526. Av. Голова Гелона въ діадемѣ, направо; сзади лукъ.
Rv. Левъ бѣжитъ направо; вверху: палица; внизу: копье.
Ae. 5. M. I, 329, № 10, var.

Гіеронъ I. (478—466 до Р. Х.).

527. Av. Голова Гіерона I въ лавровомъ вѣнкѣ, налѣво.
Rv. Всадникъ скачетъ направо; плащъ развѣвается; держитъ копье на перевѣсъ. Внизу: IEPΩNOΣ.
Ae. 7½. M. sup. I. 454, № 7.

528. Подобная № 527. На Rv. подъ конемъ: N.
Ae. 7½. M. sup. I, 454, № 11.

Агаѳоклъ. (317—289 до Р. Х.).

529. Av. Голова Деметры, увѣнчанная колосьями, направо. КОРАΣ.

Rv. Побѣда стоитъ направо, воздвигаетъ трофей. ΑΓΑΘΟΚΛΕΙΟΣ.
Ar. 7. M. I, 332, № 48.

530. Av. Женская голова въ серьгахъ, направо; сзади колчанъ; впереди: ΣΩΤΕΙΡΑ.
Rv. Молнія. ΑΓΑΘΟΚΛΕΟΣ. ΒΑΣΙΛΕΟΣ.
Ae. 5½. M. I, 333, № 54.

531. Подобная № 530. Ae. 5½.

532. Подобная № 530. Ae. 4½. Другого чекана.

Гіеронъ II. (275—215 до Р. Х.).

533. Av. Голова Паллады въ шлемѣ, ожерельи и серьгахъ, налѣво.
Rv. Пегасъ направо; подъ нимъ: Π—ΙΕΡΩΝΟΣ.
Ar. 5. M. I, 335, № 71.

534. Av. Голова Посейдона въ діадемѣ, налѣво.
Rv. Трезубецъ между двумя дельфинами. ΙΕΡΩΝΟΣ; внизу: ΛΥ.
Ae. 5. M. I, 335, № 77.

535. Подобная № 534. Нѣтъ буквъ внизу.
Ae. 5. M. I, 336, № 81.

536. Подобная № 535. Ae. 4½. M. sup. I, 457, № 36.

537. Подобная № 535; внизу: M.
Ae. 5. M. sup. I, 457, № 30.

Царица Филистида.

538. Av. Женская голова въ діадемѣ и покрывалѣ, налѣво.
Rv. ΒΑΣΙΛΙΣΣΑ ΦΙΛΙΣΤΙΔ... Побѣда въ колесницѣ мчится на четверкѣ направо; подъ лошадьми: Ε.
Ar. 7. M. I, 338, № 103.

Финтій, тиранъ Агригента (около 280 г. до Р. Х.).

539. Av. Женская голова, увѣнчанная колосьями, налѣво.
Rv. Дикій кабанъ бѣжитъ налѣво. ΒΑΣΙΛΕ... ΦΙΝΤΙΑ.
Ae. 5. M. I, 339, № 111.

5. ОСТРОВА, ОКРУЖАЮЩІЕ СИЦИЛІЮ.

а) КОССУРА.

540. Av. Женская голова въ покрывалѣ, налѣво; передъ нею стоитъ побѣда, держитъ вѣнокъ.
Rv. Среди вѣнка неясная пуническая надпись.
Ae. 5. M. I, 340, № 2.

b) ГАУЛОСЪ.

541. Av. Женская голова въ покрывалѣ, направо.
Rv. Стоящія фигуры трехъ египетскихъ боговъ. Надпись пуническая.
Ae. 8. M. I, 341, № 8.

542. Av. Голова съ бородою, направо; впереди: кадуцей.
Rv. Среди вѣнка: колокольчикъ. Надпись пуническая.
Ae. 5½. M. I, 341, № 10.

543. Av. Подобный № 541.
Rv. Плохо сохранившаяся пуническая надпись.
Ae. 3. M. I, 341, № 12.

544. Av. Женская голова въ шлемѣ, направо; сзади точка. Подъ головою полумѣсяцъ.
Rv. Воинъ идетъ направо, держитъ копье и щитъ. Въ полѣ: звѣзда, ΓΑΥΛΙΤΩΝ.
Ae. 3½. M. I, 341, № 15.

545. Подобная № 544. Ae. 3½.

546. Av. Женская голова направо; внизу: полумѣсяцъ. ΓΑΥΛ.
Rv. Голова въ шлемѣ, направо.
Ae. 3.

c) МЕЛИТА.

547. Av. Женская голова въ египетской повязкѣ, увѣнчанная лотосомъ, налѣво. Въ полѣ трофей. ΜΕΛΙΤΑΙΩΝ.
Rv. Человѣкъ въ митрѣ сидитъ налѣво; у ногъ и рукъ его—крылья.
Ae. 7. M. I, 342, № 17.

548. Подобная № 547. На Av. вмѣсто трофея—колосъ; на Rv. въ рукѣ кнутъ.
Ae. 7. M. I, 342, № 18.

549. Подобная № 548. Ae. 7.

550. Av. Женская голова въ покрывалѣ, налѣво.
Rv. Треножникъ. ΜΕΛΙΤΑΙΩΝ.
Ae. 5. M. I, 342, № 23.

551. Подобная № 550. Ae. 5.

552. Подобная № 550; на Av. голова направо.
Ae. 5. M. I, 343, № 25.

553. Av. Подобный № 550.
Rv. Курульное кресло. Leg: C. ARVNTANVS. BALB. PROPR.
Ae. 5. M. I, 343, № 27.

554 и 554 a. Подобная № 553. Ae. 5.

d) ЦЭНЕ (Caene).

555. Av. Конь бѣжитъ налѣво. KAINON.
Rv. Грифъ бѣжитъ налѣво.
Ae. 5. M. 1, 343, № 30.

e) ЛИПАРА.

556. Av. Голова Аполлона въ лавровомъ вѣнкѣ, налѣво.
Rv. Трезубецъ. ΛΙΠΑΡΑΙΩΝ.
Ae. $5^1/_2$. M. I, 344, № 34.

557. Av. Голова Гефеста въ шлемѣ, налѣво.
Rv. Корма корабля. ΛΙΠΑΡΑΙΩΝ.
Ae. 13. M. I, 344, № 36, var.

558. Av. Птица стоитъ направо.
Rv. Шесть большихъ точекъ въ 2 ряда.
Ae. 6.

6. И Л Л И Р І Я.

a) АПОЛЛОНІЯ.

559. Av. Корова стоитъ налѣво, кормитъ теленка. ΑΡΙΑΣ.
Rv. Планъ садовъ Алкиноя. ΑΠΟΛ. ΕΠΙ. ΚΑΛΟΥ.
Ar. 4. M. II, 29, № 4.

560. Av. Изображеніе какъ на № 559. NIKHN.
Rv. Изображеніе какъ на № 559. ΑΠΟΛ. ΑΥΓΟΒΟΥΛΟΥ.
Ar. 4. M. II, 30, № 18.

561. Av. Изображеніе какъ на № 559. ΤΙΜΗΝ и монограмма: ΑΚ.
Rv. Изображеніе какъ на № 559. ΑΠΟΛ ΔΑΜΟΦΩΝΤΟΣ.
Ar. 4. M. II, 30, № 20.

562. Av. Изображеніе какъ на № 559. ΣΩΣΙΚΡΑΤΗΣ.
Rv. Изображеніе какъ на № 559. ΑΠΟΛ. ΝΙΚΩΝΟΣ.
Ar. 4 M. II, 30, № 26.

b) ДИРРАХІУМЪ.

563. Av. Корова стоитъ направо, смотритъ назадъ, кормитъ теленка.

Rv. Планъ садовъ Алкиноя, Δ, палица.
Ar. $4^1/_2$. M. sup. Ш, 329, № 114.

564. Подобная № 563, на Rv. ΔΥΡ.
Ar. 5. M. sup. Ш, 329, № 115.

565. Av. Изображеніе какъ на № 563: сверху птица. ΜΕΝΙΣΚΟΣ.
Rv. Изображеніе какъ на № 563. ΔΥΡ. ΔΥΟΝΙΣΙΟΣ.
Ar. 4. M. sup. Ш, 340, № 205.

566. Подобная № 565. На Rv. ΔΙΟΝΥΣΙΟΥ.
Ar. 4. M. sup. Ш, 340, № 206.

567. Av. Изображеніе какъ на № 563: сверху побѣда летитъ направо. ΜΕΝΙΣΚΟΣ.
Rv. Изображеніе какъ на № 563. ΔΥΡ. ΚΑΛΛΩΝΟΣ.
Ar. 4. M. sup. Ш, 340, № 208.

568. Av. Подобный № 567; внизу молнія.
Rv. Подобный № 567. ΔΥΡ. ΤΥΝΩΙΟΝ.
Ar. 4. M. П, 40, № 121.

569. Подобный № 567. На Rv. ΔΥΡ. ....ΦΙΟΥ. Ar. 4.

570. Av. Изображеніе какъ на № 563; вверху орелъ сидитъ направо. ΞΕΝΩΝ.
Rv. Изображеніе какъ на № 563. ΔΥΡ. ΠΥΡΒΑ. Палица.
Ar. 4. M. sup. Ш, 342, № 225.

571. Подобный № 570. Ar. $4^1/_2$.

572. Av. Подобный № 570; внизу собака направо.
Rv. Подобный № 570. ΔΥΡ. ΦΙΛΛΑΝΟΥ.
Ar. $3^1/_2$. M. sup. Ш, 343, № 228.

573. Подобная № 572. Ar. 4.

574. Av. Подобный № 563. Сверху: шапки діоскуровъ; въ полѣ: колосъ и факелъ.
Rv. Подобный № 563. ΔΥΡ. ΧΑΡΟΠΙΝΟΥ.
Ar. 4. M. П, 42, № 137, var.

575. Подобный № 574. На Rv. ΑΥΡ. ΦΙΛΛΙ. Ar. 4.

576. Подобная № 563. На Av. ΣΤΕΦΑΝΟΣ. На Rv. ΔΥΡ. ΠΑΡΜΕΝΙΣΚΟΥ.
Ar. 4. M. sup. Ш, 345, № 245.

577. Av. Подобный № 563. Въ полѣ: трофей и руль.
Rv. Подобный № 563. ΔΥΡ. ΑΜΥΝΤΑ.
Ar. 4. M. sup. Ш, 346, № 259, var.

578. Av. Изображеніе какъ на № 563; вверху голова въ лучистой коронѣ, направо. ΦΙΛΩΝ.
Rv. Подобный № 563. ΔΥΡ. ΜΕΝΙΣΚΟΥ.
Ar. 4. M. sup. III, 347, № 262.

579. Подобная № 578. Ar. 4.

580. Av. Изображеніе какъ на № 563; впереди факелъ. ΦΙΛΩΤΑΣ.
Rv. Изображеніе какъ на № 563. ΔΥΡ. ΚΛΕΑΝΟΡΟΣ.
Ar. 4. M. sup. III, 348, № 269.

581. Av. Изображеніе какъ на № 563; въ полѣ: колосъ; внизу: дельфинъ. ΦΙΛΩΤΑΣ.
Rv. Изображеніе какъ на № 563. ΔΥΡ. ΑΝΤΙΔΟΧΟΥ.
Ar. 4.

582 Av. Изображеніе какъ на № 563. ΤΙΜΗΝ. ⌧.
Rv. Изображеніе какъ на № 563. .....ΟΦΩΝΤΟΣ.
Ar. 4.

583. Av. Голова въ лучистой коронѣ, налѣво.
Rv. Корма корабля, направо. ΦΙΛΙΠΠΟΥ. ΔΥΡ.
Ae. $3^1/_2$. M. II, 44, № 161, var.

584. Av. Голова Зевса направо.
Rv. Планъ садовъ Алкиноя. ΔΥΡ.....
Ae. 3.

c) ОСТРОВЪ ФАРОСЪ.

585. Av. Мужская голова въ вѣнкѣ, налѣво.
Rv. Кубокъ (cantharum) Φ. A.
Ae. 4. M. sup. III, 358, № 18.

586. Av. Мужская голова безъ бороды, налѣво.
Rv. Кубокъ.
Ae. $4^1/_2$. M. II, 88, № 13.

7. ГРЕЦІЯ.

A. Эпиръ.

587. Av. Голова Зевса въ лавровомъ вѣнкѣ, направо; внизу: ΙΣΙΟ....
Rv. Среди вѣнка орелъ сидитъ на молніи направо. ΑΠΕΙΡΩΤΑΝ.
Ar. $5^1/_2$. M. II, 48, № 12.

588. Подобная № 587. На Av. надпись: MYPTIΛOY.
Ar. 5. M. II, 48, № 14,

589. Av. Голова Зевса въ лавровомъ вѣнкѣ, налѣво.
Rv. Среди вѣнка молнія и ΑΠΕΙΡΩΤΑΝ.
Ae. 5. M. II, 49, № 19.

590. Подобная № 589. Ae. 5

591. Av. Голова Зевса и Геры рядомъ, направо.
Rv. Подобный № 589.
Ae. 5. M. II, 49, № 22.

592. Подобная № 587. На Av. нѣтъ надписи. Ae. 5.

a) АМБРАКІЯ.

593. Av. Голова съ бородою направо.
Rv. Грифонъ направо. AMB.
Ae. 4½. M. sup. III, 365, № 47.

594. Av. Голова Аполлона налѣво.
Rv. Обелискъ.
Ae. 3. M. sup. III, 365, № 52.

b) ДАМАСТІЙ.

595. Av. Женская голова налѣво.
Rv. Треножникъ на пьедесталѣ. ΔAMAΣTINΩ. KHΦI.
Ar. 7. M. II, 54, № 65.

c) ЦАРИ ЭПИРА.

Александръ I (351—342 до Р. Х.).

596. Av. Голова Зевса въ лавровомъ вѣнкѣ, направо.
Rv. Молнія; вверху: звѣзда; внизу: наконечникъ копья. ΑΛΕΞΑ—ΤΟΥΝΕ.
El. 2. M. sup. III, 420, № 2.

Пирръ (295—272 до Р. Х.).

597. Av. Женская голова, увѣнчанная колосьями, налѣво; сзади вѣтка.
Rv. Паллада въ шлемѣ со щитомъ идетъ налѣво. ΒΑΣΙΛΕΩΣ. ΠΥΡΡΟΥ.
Ar. 4½. M. II, 64, № 20.

598. Av. Женская голова, увѣнчанная колосьями, направо.

Rv. Женщина сидитъ въ креслѣ направо, держитъ колосъ. ΒΑΣΙΛΕΩΣ ΠΥΡΡΟΥ.
Ae. 6. M. II, 65, № 31.

599. Подобная № 698, но женщина обращена налѣво.
Ae. 5. M. II, 65, № 33.

B. Коркира.

600. Av. Передняя половина быка направо. КОР—КΥР.
Rv. Планъ садовъ Алкиноя; по сторонамъ: кисть винограда и сосудъ.
Ar. 4. M. II, 69, № 6.

601. Av. Голова Діонисія, увѣнчанная плющемъ, направо.
Rv. Пегасъ летитъ направо. Внизу монограммы: , .
Ar. 4. M. II, 70, № 15.

602. Av. Подобный № 601.
Rv. , амфора, кисть винограда и тирсъ.
Ae. 3. M. sup. Ш, 432, № 45.

603. Av. Амфора. КО.
Rv. Виноградная кисть. П. А.
Ae. 2. M. sup. Ш, 433, № 56.

604. Av. Бюстъ Септимія Севера въ лавровомъ вѣнкѣ, направо. Leg: Α. Κ. Λ. СЕП. СЕΒΗΡΟС. ΠΕ.
Rv. Пегасъ летитъ направо. ΚΟΡΚΥΡΑΙΩΝ.
Ae. 7. M. II, 75, № 68..

605. Av. Изображеніе какъ на № 604. Leg: Α. С. СЕΒΗΡΟС. ΠΕΡ. СЕ.
Rv. Галера съ парусомъ и гребцами плыветъ налѣво. КОРКΥΡΑΙΩΝ.
Ae. 7. M. II, 75, № 69.

606. Av. Бюстъ Плавтиллы направо. Leg: ΠΛΑΥΤΙΛΛΑ. СЕΒΑС.
Rv. Бюстъ женщины въ лавровомъ вѣнкѣ, направо; впереди вѣтка. Leg: ΚΟΡΚΥΡΑΙΩΝ.
Ae. 5. M. II, 76, № 78.

C. Кефалонія.

а) КРАНІЙ.

607. Av. Баранъ стоитъ налѣво; КРА.

Rv. Вдавленный четыреугольникъ; на немъ лукъ.
Ar. 2. M. sup. IV, 185, № 13.

b) ПАЛЛЕНА.

608. Av. Дельфинъ направо.
Rv. Зерно ячменя П.
Ae. $2^1/_2$. M. II, 204, № 10.

D. Θεσσαлія.

609. Av. Голова Паллады въ шлемѣ, направо; сверху: ΠVΘΩ.
Rv. Женщина стоитъ en face, въ обѣихъ рукахъ держитъ колосья. ΘΕΣΣΑ.
Ae. 4. M. sup. III, 265, № 34.

610. Av. Бюстъ Каракаллы направо. Leg: AVT. KAI. M. AVP....
Rv. Побѣда скачетъ на тройкѣ направо, держитъ вѣнецъ. KOINON. ΘΕCCAΛΩN.
Ae. 6. M. sup. III, 275, № 102.

611. Av. Бюстъ Валеріана въ лучистой коронѣ направо. Leg: AV. K. ΠO. ΛIK. OYΛEPIA.
Rv. Паллада идетъ направо, бросаетъ дротикъ и держитъ щитъ. ...N. ΘΕCCAΛ.
Ae 5. M. sup. III, 276, № 109

a) КТЕМЕНЕ.

612. Av. Женская голова направо.
Rv. Женщина стоитъ направо, опираясь на посохъ. KTHMENAIΩN.
Ae. $3^1/_2$. M. sup. III, 282, № 135.

b) ГОМФЫ.

613. Av. Голова Медузы, окруженная змѣями, en face.
Rv. Зевсъ сидитъ въ креслѣ налѣво, держитъ молнію и копье. Надпись неясна.
Ae. 5. M. II, 12, № 86.

c) ГЕРАКЛЕЯ.

614. Av. Голова Геракла, увѣнчанная плющемъ, направо.

Rv. Женская голова въ діадемѣ, налѣво. ΗΡΑΚΛΕΙ.. ΡΑΧΕ-ΝΙΩΝ.
Ar. 9. (Монета сомнительной подлинности).

d) ЛАМІЯ.

615. Av. Голова, увѣнчанная плющемъ, налѣво.
Rv. Амфора, подъ нею листокъ плюща. ΛΑΜΙΕΩΝ.
Ar. 3. M. II, 12, № 92.

616. Av. Женская голова направо.
Rv. Геракл̀ъ стоитъ на одномъ колѣнѣ направо, стрѣляетъ изъ лука; сзади палица. ΛΑΜ.
Ae. 3. M. II, 13, № 98.

e) ЛАРИССА.

617. Av. Женская голова en face.
Rv. Лошадь пасется направо; у ногъ ея кустъ. ΛΑΡΙΣΣΑΙΩΝ.
Ar. 4. M. II, 16, № 118.

618. Подобная № 617. На Rv. нѣтъ куста.
Ar. 4. M. II, 16, № 120.

619. Av. Женская голова, налѣво.
Rv. Конь пасется направо. ΛΑΡΙΣ.
Ae. 2. M. II, 17, № 128.

620. Av. Подобный № 619.
Rv. Конь пасется налѣво. ΛΑΡ.
Ae. 2. M. sup. III, 295, № 207, var.

f) МАГНЕЗІЯ.

621. Av. Голова въ вѣнкѣ, налѣво.
Rv. Корабль съ распущеннымъ парусомъ.
Ae. 5. M. sup. III, 297, № 214.

Е. Акарнанія.

a) АНАКТОРІЙ.

622. Av. Голова Паллады въ шлемѣ, налѣво; сзади: лира и монограмма: AN.
Rv. Пегасъ летитъ налѣво; надъ нимъ: AN.

Ar. 5. M. II, 80, № 10, var.

623. Подобная № 622. На Rv. подъ лошадью: Ar. 5.

b) АРГОСЪ или АМФИЛОХІУМЪ.

624. Av. Голова Паллады въ шлемѣ, налѣво; сзади Паллада направо, держитъ щитъ и заноситъ копье; внизу: АРГ.
Rv. Пегасъ летитъ налѣво; внизу: Q.
Ar. 5.

625. Av. Голова Паллады въ шлемѣ, налѣво; сзади сова.
Rv. Подобный № 624.
Ar. 5.

626. Av. Голова Паллады въ шлемѣ, налѣво; на задней части шлема въ контрамаркѣ: звѣзда; сзади копье, остріемъ внизъ: АМФІ.
Rv. Пегасъ летитъ налѣво; внизу: A.
Ar. 5, M. II, 81, № 41, var.

c) ЛЕВКАДА.

627. Av. Голова Геракла, покрытая львиною кожею, направо. Надпись истерта.
Rv. Лира. ΛΕΥΚΑΔΙΩΝ ΔΙΩΝ.
Ae. 5, M. II, 83, № 39.

628. Av. Жертвенникъ.
Rv. Голубь сидитъ направо. ΛΕΥΚΑΔΙΩΝ.
Ae. 3.

d) ЭНІАДЫ.

629. Av. Голова Зевса въ лавровомъ вѣнкѣ, направо.
Rv. Человѣческая голова съ бородою, бычачьею шеею и рогами, направо. ΟΙΝΙΑΔΑΝ
Ae. 5½. M. II, 84, № 44.

e) ѲИРЕЙ.

630. Av. Голова Паллады въ шлемѣ, налѣво; сзади предметъ неопредѣленный.
Rv. Пегасъ летитъ налѣво, подъ нимъ: Θ.
Ar. 5. M. sup. III, 473, № 134.

631. Av. Голова Паллады въ шлемѣ, налѣво.

Rv. Сова налѣво. ΘΥΡΡΕΩΝ.
Ae. 3½. M. sup. Ш, 474, № 141.

F. Этолія.

632. Av. Женская голова въ шлемѣ, направо.
Rv. Дикій кабанъ бѣжитъ направо.
Ar. 2½ M. sup. Ш, 478, № 19.

633. Av. Голова юноши въ вѣнкѣ, направо.
Rv. Наконечникъ копья и нижняя челюсть животнаго. AITΩ. EIC.
Ae. 4. M. II, 88. № 13.

634. Av. Голова Паллады въ шлемѣ, направо.
Rv. Геракл̀ъ стоитъ en face, опирается на палицу и держитъ львиную кожу; въ полѣ: ZH.
Ae. 5. M. sup. Ш, 480, № 37.

635. Подобная № 634. На Rv. въ полѣ: P.
Ae. 3½. M. sup. Ш, 480, № 40.

G. Локрида.

636. Av. Голова Паллады въ шлемѣ, налѣво.
Rv. Пегасъ летитъ налѣво.
Ar. 4½.

637. Подобная № 636. На Av. сзади за головою: Δ и кадуцей.
Ar. 4½. M. I, 321, № 1024.

638. Av. Голова Паллады въ шлемѣ, направо; сзади: амфора и Δ.
Rv. Пегасъ летитъ направо; подъ нимъ: MVT.
Ar. 5. M. I, 321, № 1025, var.

639. Av. Голова Паллады въ шлемѣ, направо; сзади неясный предметъ.
Rv. Пегасъ летитъ налѣво; подъ нимъ Δ.
Ar. 5.

а) ЛОКРЫ ОПУНТСКІЕ.

640. Av. Женская голова, увѣнчанная колосьями, направо.
Rv. Воинъ въ шлемѣ идетъ налѣво; держитъ мечъ и щитъ съ изображеніемъ змѣи; у ногъ его гребень шлема. OΠONTIΩN.
Ar. 3½. M. II, 93, № 26.

641. Av. Амфора между двумя кистями винограда. OΠON.

Rv. Большая звѣзда.
Ar. 1½. M. sup. III, 489, № 25.

642. Av. Голова Паллады въ шлемѣ, направо.
Rv. Кисть винограда; надпись не ясна.
Ae. 3. M. II, 93, № 28.

H. Фокида.

643. Av. Голова быка en face.
Rv. На вдавленномъ четыреугольникѣ: передняя половина дикаго кабана, направо.
Ar. 1½. M. sup. III, 494, № 4.

644. Av. Голова быка en face.
Rv. На вдавленномъ четыреугольникѣ: женская голова направо
Ar. 2½. M. sup. III, 495, № 10.

645. Подобный № 644. На Rv. голова налѣво; въ углахъ четыреугольника: ΘΟ. K.
Ar. 2½. M. sup. III, 495, № 11.

646. Av. Голова быка направо.
Rv. Голова юноши въ шлемѣ, налѣво.
Ar. ½.

I. Беотія.

647. Av. Беотійскій щитъ.
Rv. Амфора. АП—КА.
Ar. 5. M. II, 101, № 19.

648. Av. Бюстъ Деметры, увѣнчанный колосьями, en face.
Rv. Поссейдонъ стоитъ направо, держитъ трезубецъ и дельфина; въ полѣ монограмма и дискъ. ΒΟΙΩΤΩΝ.
Ar. 4. M. sup. III, 505, № 27.

649. Av. Женская голова направо.
Rv. Поссейдонъ стоитъ налѣво, наступая ногою на скалу; держитъ трезубецъ. ΒΟΙΩΤΩΝ.
Ae. 3½. M. sup. III, 507, № 36, var.

650. Подобная № 649. Посейдонъ обращенъ направо; сзади его палица. Ae. 3½.

а) ЭРИѲРЫ.

651. Av. Человѣкъ стоитъ налѣво, сдерживая коня уздою.

періодически, а потому при этомъ способѣ сгущенія происходитъ значительная трата времени и топлива, едва ли окупающая (принимая во вниманіе бой) дешевизну первоначальнаго устройства. Для устраненія указаннаго недостатка сгущенія сѣрной кислоты въ стеклянныхъ сосудахъ предложено (Gridley, 1871) размѣщать стеклянныя реторты въ галерной печи террасообразно и соединять ихъ сифонами такимъ образомъ, чтобы сгущаемая кислота могла переходить изъ одной реторты въ сосѣднюю нижележащую и выходила вполнѣ сгущенной изъ самой нижней реторты, поступая затѣмъ въ холодильникъ. Способъ этотъ получилъ уже примѣненіе.

Кромѣ стеклянныхъ ретортъ предложено также (Négrier, 1890) производить окончательное *сгущеніе* сѣрной кислоты (отъ 60 до $65\frac{1}{2}^0$ Б.) *въ фарфоровыхъ чашкахъ*, снабженныхъ свинцовыми шлемами и установленныхъ уступами (по 8 въ два ряда) въ общей печи. Сгущаемая кислота переливается изъ чашки въ чашку и сгущенная стекаетъ изъ самой нижней чашки въ холодильникъ. Способъ этотъ не даетъ возможности получать очень крѣпкой кислоты, но онъ представляетъ то удобство, что можетъ быть употребленъ для сгущенія и самой загрязненной сѣрной кислоты съ Гловеровой башни, такъ какъ выдѣляющаяся при сгущеніи такой кислоты сѣрножелѣзистая соль, плотно пристающая къ стѣнкамъ сосуда, можетъ быть легко удалена изъ чашки, между тѣмъ какъ удаленіе этихъ плотныхъ отложеній изъ платиновыхъ кубовъ или стеклянныхъ ретортъ представляетъ значительное затрудненіе.

Замѣтимъ, что предложено также сгущать камерную сѣрную кислоту до 66° не въ два пріема, какъ описано выше, а въ одинъ, приводя въ непосредственное соприкосновеніе сгущаемую кислоту съ струею нагрѣтаго воздуха въ башняхъ (Gassage, 1850). Способъ этотъ, нынѣ значительно усовершенствованный (Kessler, 1891—93), не получилъ еще сколько нибудь значительнаго примѣненія.

У п о т р е б л е н і е с ѣ р н о й к и с л о т ы. Главная масса сѣрной кислоты употребляется въ техникѣ въ видѣ камерной кислоты (50—55° Б.), а также кислоты въ 60—62° для производства сульфата, суперфосфатовъ, различныхъ кислотъ и т. д. Болѣе крѣпкая сѣрная кислота (66° Б. и выше) употребляется въ относительно меньшихъ количествахъ и главнымъ образомъ для производства различныхъ органическихъ нитросоединеній (нитроглице-

ринъ, нитроклѣтчатка, нитробензолъ и т. д.) и сульфосоединеній (искусственные пигменты), а также для очищенія керосина, растительныхъ маселъ, обмыливанія жировъ и т. д. Кромѣ того, когда перевозку сѣрной кислоты производятъ въ стекляныхъ сулеяхъ, помѣщенныхъ въ корзинахъ, или въ глиняныхъ сосудахъ (Франція), то ее отправляютъ въ видѣ крѣпкой кислоты, даже въ томъ случаѣ, если она по прибытіи на мѣсто должна быть вновь разбавлена. Этимъ сберегаются расходы по перевозкѣ. Въ настоящее время этотъ способъ перевозки кислоты рѣдко употребляется за границей, и кислоту какъ крѣпкую, такъ и слабую пересылаютъ (по предложенію Balmain и Menzies, 1869) въ желѣзныхъ сосудахъ или въ вагонахъ-котлахъ (вмѣстимостью 10 000 кгр.), такъ какъ опытъ показалъ, что даже кислота въ 50° Б. (не говоря уже о болѣе крѣпкой) очень мало дѣйствуетъ на желѣзо и чугунъ. Этимъ значительно уменьшились расходы по перевозкѣ, и приготовленіе крѣпкой кислоты, *исключительно* съ цѣлью уменьшить расходы по перевозкѣ, оставлено по крайней мѣрѣ въ тѣхъ случаяхъ, когда разстояніе, на которое должна быть перевезена кислота, не чрезмѣрно велико.

Свойства продажной сѣрной кислоты и полученіе химически чистой. Продажная сѣрная кислота представляетъ собой болѣе или менѣе безцвѣтную и прозрачную маслянистую жидкость, имѣющую обыкновенно удѣльный вѣсъ 66° Б. Она содержитъ всегда большее или меньшее количество постороннихъ примѣсей, а именно, нелетучія сѣрнокислыя соли и летучіе окислы азота, мышьяковистую кислоту, а также соляную. Чтобы получить изъ нея вполнѣ чистую кислоту для фармацевтическихъ и научныхъ цѣлей, удаляютъ изъ кислоты окислы азота сѣрноаммоніевою солью и окисляютъ мышьяковистую кислоту въ нелетучую мышьяковую, прибавляя въ кислоту хромовокаліевую соль, при чемъ удаляется и соляная кислота. Затѣмъ кислоту перегоняютъ, отбрасывая первую часть перегона ($^1/_{20}$ всей очищаемой кислоты) и не доводя перегонку до конца (оставляя въ ретортахъ $^1/_{10}$—$^1/_8$ всей очищаемой кислоты).

Гораздо дешевле, чѣмъ указаннымъ способомъ, почти вполнѣ чистую сѣрную кислоту приготовляютъ въ настоящее время изъ слабой сѣрной, отгоняющейся при окончательномъ сгущеніи сѣрной кислоты въ стекляныхъ или платиновыхъ сосудахъ, сгущая ее до требуемой крѣпости въ стекляныхъ ретортахъ или въ небольшихъ платиновыхъ кубахъ.

Сѣрная кислота (H_2SO_4). Частичный вѣсъ = 98. Въ 100 ч.: $SO_3 = 81{,}63$ $H_2O = 18{,}37$. Теплота образованія $(S,O_3) = 103{,}3$ К., $(SO_3, aq) = 39{,}2$ К., слѣд. $(SO_3\ aq) = 142{,}5$ К. (Tomsen). Безцвѣтная, прозрачная, маслянистая жидкость, удѣльн. в. $1{,}8372\ \frac{15^0}{4^0}$ (*Менделѣевъ*, 1884). Застываетъ при 0°, образуя кристаллическіе листочки; плавится при +10,5°. Кислота начинаетъ кипѣть при 290°, выдѣляя тріокись сѣры (SO_3), при чемъ температура кипѣнія возвышается до 388° и перегоняется кислота, содержащая 99—98% моногидрата. Это разложеніе сѣрной кислоты (моногидрата) на тріокись сѣры (SO_3) и воду (H_2O) начинается уже при 30–40° и усиливается при болѣе высокой температурѣ. Сѣрная кислота растворяется въ водѣ во всѣхъ отношеніяхъ съ значительнымъ выдѣленіемъ тепла и сжатіемъ, вслѣдствіе образованія гидратовъ. Удѣльный вѣсъ растворовъ приведенъ въ нижеслѣдующей таблицѣ (Lunge и Isler, 1890).

Удѣльный вѣсъ при $\frac{15^0}{4^0}$ (въ безвоздушн. пространствѣ).	Градусы Боме.	100 вѣсовыхъ частей содержатъ химически чистой кислоты въ %.		Удѣльный вѣсъ при $\frac{15^0}{4^0}$ (въ безвоздушн. пространствѣ).	Градусы Боме.	100 вѣсовыхъ частей содержатъ химически чистой кислоты въ %.	
		SO_3.	H_2SO_4			SO_3.	H_2SO_4
1,000	0	0,07	0,09	1,240	27,9	26,35	32,28
1,010	1,4	1,28	1,57	1,250	28,8	27,29	33,43
1,020	2,7	2,47	3,03	1,260	29,7	28,22	34,57
1,030	4,1	3,67	4,49	1,270	30,6	29,15	35,71
1,040	5,4	4,87	5,96	1,280	31,5	30,10	36,87
1,050	6,7	6,02	7,37	1,290	32,4	31,04	38,03
1,060	8,0	7,16	8,77	1,300	33,3	31,99	39,19
1,070	9,4	8,32	10,19	1,310	34,2	32,94	40,35
1,080	10,6	9,47	11,60	1,320	35,0	33,88	41,50
1,090	11,9	10,60	12,99	1,330	35,8	34,80	42,66
1,100	13,0	11,71	14,35	1,340	36,6	35,71	43,74
1,110	14,2	12,82	15,71	1,350	37,4	36,58	44,82
1,120	15,4	13,89	17,01	1,360	38,2	37,45	45,88
1,130	16,5	14,95	18,31	1,370	39,0	38,32	46,94
1,140	17,7	16,01	19,61	1,380	39,8	39,18	48,00
1,150	18,8	17,07	20,91	1,390	40,5	40,05	49,06
1,160	19,8	18,11	22,19	1,400	41,2	40,91	50,11
1,170	20,9	19,16	23,47	1,410	42,0	41,76	51,15
1,180	22,0	20,21	24,76	1,420	42,7	42,57	52,15
1,190	23,0	21,26	26,04	1,430	43,4	43,36	53,11
1,200	24,0	22,30	27,32	1,440	44,1	44,14	54,07
1,210	25,0	23,33	28,58	1,450	44,8	44,92	55,03
1,220	26,0	24,36	29,84	1,460	45,4	45,69	55,97
1,230	26,9	25,39	31,11	1 470	46,1	46,45	56,90

Удѣльный вѣсъ при $\frac{15^0}{4^0}$ (въ безвоздушн. пространствѣ).	Градусы Боме.	100 вѣсовыхъ частей содержатъ химически чистой кислоты въ %.		Удѣльный вѣсъ при $\frac{15^0}{4^0}$ (въ безвоздушн. пространствѣ).	Градусы Боме.	100 вѣсовыхъ частей содержатъ химически чистой кислоты въ %.	
		SO_3	H_2SO_4			SO_3	H_2SO_4
1,480	46,8	47,21	57,83	1,730	60,9	65,14	79,80
1,490	47,4	47,95	58,74	1,740	61,4	65,86	80,68
1,500	48,1	48,73	59,70	1,750	61,8	66,58	81,56
1,510	48,7	49,51	60,65	1,760	62,3	67,30	82,44
1,520	49,4	50,28	61,59	1,770	62,8	68,02	83,32
1,530	50,0	51,04	62,53	1,780	63,2	68,98	84,50
1,540	50,6	51,78	63,43	1,790	63,7	69,96	85,70
1,550	51,2	52,46	64,26	1,800	64,2	70,94	86,90
1,560	51,8	53,12	65,08	1,810	64,6	72,08	88,30
1,570	52,4	53,80	65,90	1,820	65,0	73,51	90,05
1,580	53,0	54,46	66,71	1,822	65,1	73,80	90,40
1,590	53,6	55,18	67,59	1,824	65,2	74,12	90,80
1,600	54,1	55,93	68,51	1,826	65,3	74,49	91,25
1,610	54,7	56,68	69,43	1,828	65,4	74,86	91,70
1,620	55,2	57,40	70,32	1,830	—	75,19	92,10
1,630	55,8	58,09	71,16	1,832	—	75,53	92,52
1,640	56,3	58,77	71,99	1,834	—	75,96	93,05
1,650	56,9	59,45	72,82	1,836	—	76,57	93,80
1,660	57,4	60,11	73,64	1,838	65,8	77,23	94,60
1,670	57,9	60,82	74,51	1,840	65,9	78,04	95,60
1,680	58,4	61,57	75,42	1,841	—	79,19	97,00
1,690	58,9	62,29	76,30	1,841	—	80,16	98,20
1,700	59,5	63,00	77,17	1,840	—	80,98	99,20
1,710	60,0	63,70	78,04	1,839	—	81,39	99,70
1,720	60,4	64,43	78,92				

При опредѣленіи содержанія сѣрной кислоты въ растворахъ по удѣльному вѣсу данная таблица даетъ точные результаты только для вполнѣ чистой кислоты; для растворовъ не вполнѣ чистой кислоты полученныя числа будутъ только приблизительныя. Если опредѣленіе удѣльнаго вѣса произведено при температурѣ выше или ниже 15°, то нужно для каждаго градуса выше или ниже 15° прибавить и отнять:

0,0006 при кислотѣ удѣльн. вѣса до		1,170
0,0007	отъ	1,170 до 1,450
0,0008	„	1,450 „ 1,580
0,0009	„	1,580 „ 1,750
0,0010	„	1,750 „ 1,840

Температуры кипѣнія водныхъ растворовъ сѣрной кислоты видны изъ слѣдующей таблицы:

Процентное содержаніе сѣрной кислоты (SH_2O_4)	Точка кипѣнія.	Процентное содержаніе сѣрной кислоты (SH_2O_4)	Точка кипѣнія.
5	101	56	113,0
15	103,5	65	153,5
25	106,5	76	189,0
35	110,0	86	238,5
45	118,5	95	295,0

(Lunge, 1878)

Упругость паровъ сѣрной кислоты уменьшается съ увеличеніемъ концентраціи.

Удѣльный вѣсъ	Процентное содержаніе SH_2O_4	Упругость паровъ въ мм. рт. с. при 10°	50°	95°
1,342	44%	4,4	48,3	—
1,418	52,0	3,0	31,5	251,5
1,502	60,0	1,6	16,9	146
1,592	68,0	0,9	7,2	72,0
1,687	76,0	0,4	3,0	22,0
1,755	82,0	0,1	1,4	6,8

(Sorel).

Теплоемкость моногидрата между 16 и 20° равна 0,3315 (вода = 1); теплоемкость водныхъ растворовъ увеличивается съ уменьшеніемъ концентраціи раствора.

Градусы Боме.	Удѣльный вѣсъ.	Теплоемкость.
66	1,842	0,3315
60	1,711	0,41
50	1,530	0,49
40	1,383	0,60
30	1,263	0,73
20	1,162	0,82
10	1,075	0,90
5	1,037	0,95 (Bode, 1889).

Сѣрная кислота (моногидратъ), какъ уже сказано, разлагается при перегонкѣ на тріокись сѣры и воду. При пропусканіи сѣрной кислоты черезъ накаленную фарфоровую трубку, наполненную осколками фарфора, она разлагается на двуокись сѣры, воду и кислородъ. Этимъ свойствомъ было предложено воспользоваться для полученія кислорода (поглощ. SO_2) и для полученія смѣси кислорода и двуокиси сѣры (поглощ. воду) съ цѣлью приготовленія тріокиси сѣры.

Съ основаніями сѣрная кислота даетъ соли двухъ типовъ: $H.MSO_4$ и M_2SO_4. На металлы сѣрная кислота дѣйствуетъ очень различно. Одни изъ нихъ растворяются въ ней съ выдѣленіемъ водорода, другіе (мѣдь) — съ выдѣленіемъ двуокиси сѣры. На золото,

платину, иридій и родій *чистая* сѣрная кислота совершенно не дѣйствуетъ; въ присутствіи окисловъ азота сѣрная кислота дѣйствуетъ (хотя слабо) на платину, на золото же не оказываетъ замѣтнаго дѣйствія.

Отношеніе сѣрной кислоты къ чугуну особенно важно для техники. Опыты показали, что при *отсутствіи воздуха* сѣрная кислота въ 50—66° Б. вовсе не дѣйствуетъ на чугунъ при обыкновенной температурѣ, а при нагрѣваніи на чугунъ почти вовсе не дѣйствуетъ моногидратъ и кислота въ 66° Б.; болѣе слабая сѣрная кислота растворяетъ чугунъ при нагрѣваніи замѣтно (Lunge, 1886). Благодаря этому свойству возможно пользоваться чугунными чашками въ сульфатныхъ печахъ, производить окончательное сгущеніе сѣрной кислоты въ чугунныхъ кубахъ, а также перевозить крѣпкую сѣрную кислоту въ 66° Б. въ чугунныхъ бочкахъ безъ *доступа воздуха*. На свинецъ сѣрная кислота въ 60—62° Б. дѣйствуетъ слабо, при чемъ по однимъ изслѣдованіямъ (съ Calvert и Johnson'омъ, 1863, во главѣ) присутствіе небольшихъ количествъ постороннихъ металловъ (преимущественно сурьмы и мѣди) въ свинцѣ уменьшаетъ его растворимость въ сѣрной кислотѣ, между тѣмъ какъ по другимъ изслѣдованіямъ (и въ особенности изслѣдованіямъ Lunge и Schmid'a, 1892) вполнѣ чистый свинецъ менѣе легко измѣняется сѣрной кислотой, чѣмъ содержащій постороннія примѣси, а именно сурьму. При дѣйствіи сѣрной кислоты на свинецъ выдѣляется водородъ, что должно быть принято во вниманіе при храненіи и перевозкѣ сѣрной кислоты въ свинцовыхъ сосудахъ. Присутствіе окисловъ азота въ сѣрной кислотѣ усиливаетъ дѣйствіе на свинецъ, въ особенности при доступѣ воздуха.

При дѣйствіи на сѣрную кислоту азотистаго ангидрида (N_2O_3) или окиси азота (NO) въ присутствіи кислорода образуется нитрозосѣрная кислота $H(NO)SO_4$ (камерные кристаллы)—кристаллическое тѣло, плавящееся выше 100°, разлагаясь при этомъ.

То же соединеніе получается при дѣйствіи двуокиси сѣры на азотную кислоту:

$$SO_2+NO_3H=H(NO)SO_4,$$

при взаимодѣйствіи сѣрной и азотной кислотъ

$$H_2SO_4+HNO_3=H(NO)SO_4+H_2O+O$$

и при пропусканіи двуокиси азота въ сѣрную кислоту:

$$2NO_2+H_2SO_4=H(NO)SO_4+HNO_3.$$

При дѣйствіи воды нитрозосѣрная кислота разлагается на сѣрную кислоту и азотистую. Въ крѣпкой сѣрной кислотѣ нитрозосѣрная кислота растворяется безъ измѣненія и не разлагается даже при нагрѣваніи. При пропусканіи черезъ этотъ растворъ двуокиси сѣры въ присутствіи воды происходитъ образованіе сѣрной кислоты и окиси азота:

$$2H(NO)SO_4+SO_2+2H_2O=3H_2SO_4+2NO.$$

Аналогическимъ образомъ дѣйствуетъ уголь уже при 40°, а весьма замѣтно при температурѣ 70° (Lunge, 1885); въ виду этого, наполненіе Гэ-Люссаковой башни коксомъ нельзя считать раціональнымъ.

Дымящаяся или нордгаузенская сѣрная кислота.

Кромѣ англійской сѣрной кислоты въ промышленности приготовляютъ еще такъ называемую нордгаузенскую кислоту, которая употребляется для растворенія индиго, для приготовленія смоляныхъ красокъ, при переработкѣ озокерита и проч.

Кислота эта прежде получалась исключительно сухой перегонкой сѣрножелѣзной соли, которая при нагрѣваніи распадается на окись желѣза и ангидридъ сѣрной кислоты:

$$Fe_2(SO_4)_3 = Fe_2O_3 + 3SO_3.$$

Улавливая этотъ ангидридъ въ пріемникъ, содержащій нѣкоторое количество воды или сѣрной кислоты, получали дымящуюся сѣрную кислоту, т. е. смѣсь англійской сѣрной кислоты съ ангидридомъ сѣрной кислоты или съ пиросѣрной кислотой ($H_2S_2O_7$).

Въ Богеміи, гдѣ производство дымящейся сѣрной кислоты изъ сѣрножелѣзной соли до сихъ поръ сохранилось, для полученія сѣрнокислой соли служитъ такъ называемый купоросный сланецъ, содержащій значительное количество двусѣрнистаго желѣза.

FeS_2	11,58—31,53
Fe_2O_3	0,16— 2,42
Al_2O_3	1,20 — 3,50
SiO_2	55,96 - 75,70
C	4,99— 8,80
$CaSO_4$, $MgSO_4$, $Fe_2(SO_4)_3$	0,80— 2,80
Другихъ соединеній	0,15— 1,36 (Anthon, 1842).

Сланецъ этотъ, очищенный отъ постороннихъ породъ, оставляютъ лежать нѣсколько (3) лѣтъ на воздухѣ въ кучахъ, при чемъ происходитъ вывѣтриваніе и окисленіе двусѣрнистаго желѣза сначала въ сѣрножелѣзистую, а затѣмъ въ желѣзную соль. Когда окисленіе достигло желанной степени, тогда вывѣтренный сланецъ выщелачиваютъ водою, которая растворяетъ соли желѣза. Полученный растворъ ($18 — 30^0$ Б.) послѣ отстаиванія сгущаютъ въ пламенныхъ печахъ съ верхнимъ нагрѣваніемъ до 40^0 Б. и послѣ отстаиванія выпариваютъ въ желѣзныхъ котлахъ до густоты сиропа. Сиропъ этотъ, выпущенный изъ котла, при охлажденіи застываетъ, образуя такъ называемый *купоросный камень* желто-зеленаго цвѣта. Купорос-

ный камень слабо прокаливаютъ въ пламенной печи съ цѣлью его обезводить и превратить сѣрножелѣзистую соль по возможности вполнѣ въ сѣрножелѣзную. Прокаленный купоросный камень состоитъ главнымъ образомъ изъ сѣрножелѣзной соли, имѣетъ желтовато-бѣлый цвѣтъ и растворяется безъ остатка въ водѣ. Для полученія изъ него дымящейся сѣрной кислоты прокаленный купоросный камень измельчаютъ, закладываютъ въ глиняныя небольшаго объема реторты, расположенныя въ одинъ, два или болѣе рядовъ въ галерной печи. При нагрѣваніи ретортъ сначала отдѣляется вода (вслѣдствіе неполнаго обезвоженія массы) и немного двуокиси сѣры (вслѣдствіе неполнаго окисленія соли закиси желѣза въ окись: $2FeSO_4=Fe_2O_3+SO_3+SO_2$); ихъ не собираютъ, а когда начнутъ отдѣляться бѣлые пары, то въ горло реторты вставляютъ пріемники, въ которыхъ помѣщено немного воды или сѣрной кислоты. Количество воды и сѣрной кислоты должно быть такъ разсчитано, чтобы въ результатѣ получить густую темную жидкость съ удѣльн. вѣсомъ 1,86—1,89, сильно дымящуюся на воздухѣ. Остатокъ въ ретортѣ — колькотаръ (Caput mortuum Vitrioli) — идетъ на приготовленіе красной краски. Изъ 100 ч. прокаленнаго купороснаго камня получаютъ отъ 45 до 50 ч. дымящейся сѣрной кислоты.

Для облегченія перегонки и увеличенія выхода было предложено производить перегонку подъ уменьшеннымъ давленіемъ.

Само собою понятно, что вмѣсто купороснаго сланца для полученія дымящейся сѣрной кислоты могутъ быть употреблены (хотя съ меньшей выгодой) и колчеданы, изъ которыхъ предварительно отогнана половина сѣры (срв. стр. 362).

Для приготовленія дымящейся сѣрной кислоты было предложено также употреблять и сѣрножелѣзную соль, получаемую раствореніемъ желѣза или колчеданныхъ огарковъ въ англійской сѣрной кислотѣ или въ сѣрной кислотѣ, служившей для очищенія керосина (*Рагозинъ* и *Дворковичъ*), а также пиросѣрнонатріевую и пиросѣрномагніевую соли, но всѣ эти предложенія не получили практическаго примѣненія.

Дымящаяся сѣрная кислота представляетъ собою густую жидкость болѣе или менѣе темнаго цвѣта, удѣльн. в. 1,896 (68° Б). Она дымится на воздухѣ, кипитъ при 40—50° съ выдѣленіемъ (25% и болѣе) ангидрида сѣрной кислоты, при чемъ въ остаткѣ остается мо-

ногидратъ. Она обыкновенно окрашена въ темный цвѣтъ органическими веществами и содержитъ много посторонних примѣсей, именно: сѣрнокислыя соли желѣза, натрія, кальція, алюминія, двуокись сѣры, селенъ и т. д.

Твердое купоросное масло и ангидридъ сѣрной кислоты.

Твердое купоросное масло получается или охлажденіемъ дымящейся сѣрной кислоты до 0°, при чемъ выкристаллизовывается пиросѣрная кислота ($H_2S_2O_7$), которую отдѣляютъ отъ маточнаго раствора, или растворенiемъ 1 мол. ангидрида сѣрной кислоты (SO_3) въ одной молекюлѣ сѣрной кислоты (моногидратъ). Твердое купоросное масло представляетъ собою бѣлую кристаллическую массу, состоящую почти изъ чистой пиросѣрной кислоты.

Ангидридъ сѣрной кислоты можетъ быть полученъ: 1) отгонкой его изъ дымящейся сѣрной кислоты, 2) нагрѣваніемъ пиросѣрнонатріевой соли ($Na_2S_2O_7$) съ эквивалентнымъ количествомъ по возможности крѣпкой сѣрной кислоты (Тентелевскій заводъ, привилег. 1888 [1]) и 3) синтезомъ изъ двуокиси сѣры и кислорода. Этотъ послѣдній способъ есть самый употребительный. Онъ предложенъ былъ въ первый разъ для техническихъ цѣлей *Филлипсомъ* (Phillips, 1831) и затѣмъ многими другими съ цѣлью полученія англійской сѣрной кислоты въ замѣнъ камернаго способа, съ которымъ онъ соперничать не могъ. *Винклеру* (Winkler, 1875) принадлежитъ честь указать значеніе этого способа для полученія ангидрида сѣрной кислоты и выработать пріемы, пригодные для техники.

Для полученія ангидрида сѣрной кислоты синтезомъ *Винклеръ* пропускаетъ смѣсь двуокиси сѣры и кислорода черезъ нагрѣтый до слабаго краснаго каленія платинированный азбестъ (съ содержаніемъ 8,5% платины [2]). Смѣсь кислорода и двуокиси азота онъ пригото-

---

[1]) a) $Na_2S_2O_7+H_2SO_4=2NaHSO_4+SO_3$

b) $2NaHSO_4=Na_2S_2O_7+H_2O$.

[2]) Азбестъ этотъ приготовляется, смачивая рыхлый азбестовый войлокъ крѣпкимъ растворомъ хлорной платины, погружая его послѣ высушиванія въ растворъ хлористаго аммонія, высушивая вновь и прокаливая.

вляетъ, разлагая сѣрную кислоту сильнымъ нагрѣваніемъ въ глиняныхъ ретортахъ, наполненныхъ кусками кварца (способъ S. C. Deville и Debray, 1860), и поглощаетъ образующіеся при этомъ пары воды крѣпкой сѣрной кислотѣ въ коксовой башнѣ. Сухіе газы идутъ затѣмъ черезъ фарфоровую трубку, внутри глазированную и наполненную платинированнымъ азбестомъ. Образующійся при слабо-красномъ каленіи ангидридъ сѣрной кислоты отводятъ при помощи глиняныхъ глазированныхъ трубокъ въ свинцовыя камеры, гдѣ онъ сгущается [1]).

Совѣтуемый *Винклеромъ* способъ полученія смѣси двуокиси сѣры и кислорода оказался неудобнымъ, такъ какъ онъ требуетъ высокой температуры, и реторты быстро разрушаются. Въ виду этого, указанный *Винклеромъ* способъ полученія смѣси двуокиси сѣры и кислорода замѣненъ пропусканіемъ черезъ нагрѣтый платинированный азбестъ или смѣси газовъ, уходящихъ изъ пиритовыхъ печей, или смѣси воздуха и чистой двуокиси сѣры, полученной по способу *Геништъ* и *Шрёдера* (Hänisch и Schröder, 1884), чѣмъ однако уменьшается полнота реакціи вслѣдствіе разбавленія газовъ недѣятельнымъ азотомъ. По изслѣдованію *Винклера* изъ 100 вѣс. частей двуокиси сѣры переходятъ слѣдующія количества ея въ ангидридъ сѣрной кислоты, если смѣсь состояла изъ:

1) чистаго кислорода и двуокиси сѣры	73,3%
2) двуокиси сѣры и воздуха	47,4 „
3) продуктовъ горѣнія сѣры съ содержаніемъ 4% двуокиси сѣры	11,5 „

Тѣмъ не менѣе меньшая полнота реакціи не имѣетъ здѣсь особеннаго значенія, такъ какъ двуокись сѣры, не превратившаяся въ ангидридъ сѣрной кислоты, можетъ быть отведена въ свинцовыя камеры и превращена обыкновеннымъ путемъ въ сѣрную кислоту. Давленіе увеличиваетъ полноту реакціи между двуокисью сѣры и кислородомъ.

---

[1]) Одновременно съ *Винклеромъ* тотъ же способъ полученія ангидрида сѣрной кислоты былъ предложенъ *Messel*'емъ и *Squire*'омъ, которые однако предложили употреблять какъ пористое вещество платинированную пемзу, оказавшуюся менѣе дѣйствительной, чѣмъ платинированный азбестъ.

Продажный ангидридъ сѣрной кислоты представляетъ бѣлую плотную массу, состоящую изъ ангидрида сѣрной кислоты съ 2% моногидрата (SH_2O_4). Химически чистый ангидридъ сѣрной кислоты, вовсе не содержащій воды, есть жидкость, застывающая при охлажденіи въ кристаллы, похожіе на селитру и плавящіеся при 14,8°. Ангидридъ жадно притягиваетъ воду и образуетъ твердое соединеніе $4SO_3,H_2O$, плавящееся при 100° (Weber, 1876).

Твердое купоросное масло и ангидридъ сѣрной кислоты поступаютъ въ продажу въ запаянныхъ жестянкахъ и употребляются при приготовленіи органическихъ пигментовъ.

Другія соединенія сѣры.

Изъ другихъ соединеній сѣры техническое значеніе имѣютъ: ангидридъ сѣрнистой кислоты (двуокись сѣры), соли сѣрнистой, сѣрноватистой и гидросѣрнистой кислотъ, сѣроуглеродъ и полухлористая сѣра.

Двуокись сѣры. До послѣдняго времени двуокись сѣры вездѣ тамъ, гдѣ она требовалась для тѣхъ или другихъ цѣлей (бѣленіе шерсти, очищеніе свекловичнаго сока и т. д.), приготовлялась на мѣстѣ ея употребленія сжиганіемъ сѣры. Въ послѣднее время она стала предметомъ фабричнаго производства и поступаетъ въ продажу въ видѣ жидкости, идущей главнымъ образомъ для полученія искусственнаго льда (см. 44), а также для нѣкоторыхъ другихъ цѣлей.

Для полученія двуокиси сѣры въ жидкомъ состояніи (по способу Hänisch'a и Schröder'a, 1884) обжигаютъ колчеданы, поглощаютъ водой образующуюся при этомъ двуокись сѣры въ коксовой башнѣ, выдѣляютъ нагрѣваніемъ изъ полученнаго раствора чистую двуокись сѣры, сушатъ ее, пропуская черезъ сѣрную кислоту, и сгущаютъ охлажденіемъ и давленіемъ. Жидкую двуокись сѣры пересылаютъ въ чугунныхъ цилиндрахъ.

Двуокись сѣры (SO_2). Частичный вѣсъ=64. Въ 100 част.: S=50 ч., O=50 ч. Теплота образованія (S,O_2)=71,1К. (для ромбической сѣры). При обыкновенной температурѣ—безцвѣтный газъ съ очень непріятнымъ запахомъ, вредно дѣйствующій на здоровье людей и животныхъ и на растительность, даже въ видѣ незначительной примѣси къ воздуху

Удѣльн. вѣсъ=2,222; 1 литръ газа при 0° и 760 мм. давл. вѣситъ 2,8634. Удѣльн. теплоемкость при постоянномъ давленіи 0,3414 (воздухъ=1) или 0,1544 (вода=1). Коэффиціентъ расширенія уменьшается съ возвышеніемъ температуры: между 0°—10°—0,004233, при 50° —0,003846, при 100°—0,003757, при 200°—0,003695, при 250°—0,003695.

При охлажденіи превращается въ безцвѣтную подвижную жидкость, кипящую при —10° и имѣющую удѣльн. вѣсъ 1,4338 при 0°. Скрытая теплота испаренія при 0° = 91,2 кал. Упругость пара

при 0°—0,53, 10°—1,26, 20°—2,24, 30°—3,51, 40°—5,15 атмосф.

Затвердѣваетъ при — 76,1°. Критическая температура + 156°, критическое давленіе 78,9 атмосферъ. Съ водой двуокись сѣры не даетъ сѣрнистой кислоты (H_2SO_3), но при извѣстныхъ условіяхъ даетъ твердыя соединенія, содержащія значительно большее количество воды (9,11 или 15 частицъ воды на 1 частицу двуокиси сѣры). Легко растворяется въ водѣ съ выдѣленіемъ тепла (SO_2, aq=7,7 К). Одинъ объемъ воды растворяетъ при 0° и 760 мм. давленія 80 об. двуокиси сѣры. Удѣльн. вѣсъ растворовъ увеличивается съ процентнымъ содержаніемъ двуокиси сѣры.

Удѣльн. вѣсъ при 15°	% SO_2	Удѣльн. вѣсъ	% SO_2	Удѣльн. вѣсъ	% SO_2
1,0051	0,99	1,0297	5,89	1,0541	10,75
1,0102	2,05	1,0353	7,01	1,0597	11,65
1,0148	2,87	1,0399	8,08	(при 12,5°)	
1,0204	4,04	1,0438	8,68	1,0668	13,09
1,0252	4,99	1,0492	9,80	(при 11°) (Giles и Shearer, 1885).	

Въ спиртѣ двуокись сѣры растворяется легче, чѣмъ въ водѣ.

Сѣрнистокислыя соли. Изъ этихъ солей техническое примѣненіе имѣютъ:

a) *Двусѣрнистонатріевая соль* получается пересыщеніемъ воднаго раствора соды двуокисью сѣры. Соль эта растворяется труднѣе въ водѣ, чѣмъ средняя, и нерастворима въ спиртѣ. Она употребляется, какъ *антихлоръ*, вмѣсто сѣрноватистонатріевой соли, для удаленія хлора изъ писчебумажной массы, хлопчатобумажныхъ и другихъ тканей послѣ бѣленія ихъ хлоромъ; для бѣленія шерсти и шелка; для консервированія и т. д.

b) *Сѣрнистокальціевая соль* ($CaSO_3$) получается дѣйствіемъ сѣрнистаго газа на известковое молоко. Эта соль поступаетъ въ продажу въ твердомъ видѣ и при употребленіи превращаютъ ее въ кислую, прибавляя кислоты; она почти нерастворима въ водѣ, но легко растворяется въ водѣ, насыщенной двуокисью сѣры, и получающійся при этомъ растворъ кислой сѣрнистокальціевой соли употребляется между прочимъ при добываніи древесной целлюлозы (см. писчая бумага).

Сѣроватистыя соли. Самая употребительная изъ этихъ солей есть натріевая ($Na_2S_2O_3+5H_2O$), которая получается главнымъ образомъ изъ содовыхъ остатковъ (см. сода). Она употребляется какъ антихлоръ, но преимущественно въ фотографіи для фиксированія изображеній, благодаря своей способности легко растворять хлористое (бромистое, іодистое) серебро, не измѣненное дѣйствіемъ свѣта. Сѣроватистонатріевая соль употребляется также въ металлургіи для извлеченія хлористаго серебра, какъ протрава при ситцепечатаніи, для возстановленія и другихъ цѣлей.

Сѣроватистонатріевая соль ($Na_2S_2O_3+5H_2O$) кристаллизуется въ моноклинической системѣ, удѣльн. в. 1,736 при 10° (Корр). При обыкновенной температурѣ не вывѣтривается на воздухѣ, при температурѣ 33° вывѣтривается; теряетъ почти всю воду надъ сѣрной кислотой, остальную—при 100°. Разлагается при 225°. Плавится при 50°. Нерастворима въ спиртѣ, легко растворима въ водѣ. Въ 100 ч. воды растворяется:

При 0°	—47,6	40°	—104,2
20°	—69,5	60°	—192,3 (Kremers, 1856).

Удѣльный вѣсъ водныхъ растворовъ кристаллической соли при 19° слѣдующій (Schiff, 1860):

Процентовъ.	У. в.	Процентовъ.	У. в.	Процентовъ.	У. в.
5 . . .	1,026	20 . . .	1,109	35 . . .	1,199
10 . . .	1,053	25 . . .	1,138	40 . . .	1,230
15 . . .	1,081	30 . , .	1,168	45 . . .	1,262
				50 . . .	1,295

Гидросѣрнистыя соли (MSO_2 или $M_2S_2O_4$) образуются при дѣйствіи цинка на водный охлажденный растворъ сѣрнистой кислоты или на водный растворъ двусѣрнистонатріевой соли, при чемъ образуется гидро-сѣрнисто-натріевая соль одновременно съ сѣрнистонатріевой солью и двойной трудно растворимой солью цинка и натрія по уравненію:

$$10SO_3HNa+3Zn=3S_2O_4Na_2+Na_2SO_3+S_3O_{10}Zn_3Na_2+5H_2O.$$

Полученный растворъ, въ особенности при подкисленіи его, обладаетъ сильными возстановительными свойствами и употребляется для приготовленія индиговаго куба, для опредѣленія кислорода въ водѣ, для поглощенія кислорода при газовомъ анализѣ и другихъ цѣлей.

Сѣроуглеродъ открытъ *Лампадіусомъ* уже въ 1796 г., но родоначальникомъ заводскаго способа полученія сѣроуглерода слѣдуетъ считать *Шрётера* (Schrötter'a, 1838), аппаратъ котораго послужилъ

основаніемъ всѣмъ другимъ аппаратамъ, предложеннымъ для названной цѣли.

Полученіе сѣроуглерода въ большихъ размѣрахъ основано на дѣйствіи сѣры на древесный уголь или на коксъ при свѣтломъ красно-калильномъ жарѣ (около 1000°), при чемъ отъ поддержанія надлежащей температуры главнымъ образомъ зависитъ выручка, такъ какъ болѣе высокая или болѣе низкая температура уменьшаетъ эту послѣднюю. Содержаніе въ углѣ водорода и кислорода обусловливаетъ одновременное образованіе сѣроводорода и другихъ летучихъ тѣлъ (еще мало изслѣдованныхъ), которые загрязняютъ продуктъ и сообщаютъ ему непріятный запахъ.

Аппараты, предложенные для полученія сѣроуглерода, состоятъ изъ ретортъ, вмазанныхъ въ печь и снабженныхъ отверстіями для введенія въ реторту угля, сѣры и для отведенія образовавшагося сѣроуглерода къ конденсатору. Реторты почти всегда нагрѣваются голымъ огнемъ; гораздо рѣже развиваютъ теплоту, необходимую для процесса, сжиганіемъ части угля, помѣщеннаго въ ретортѣ, впуская въ эту послѣднюю періодически воздухъ.

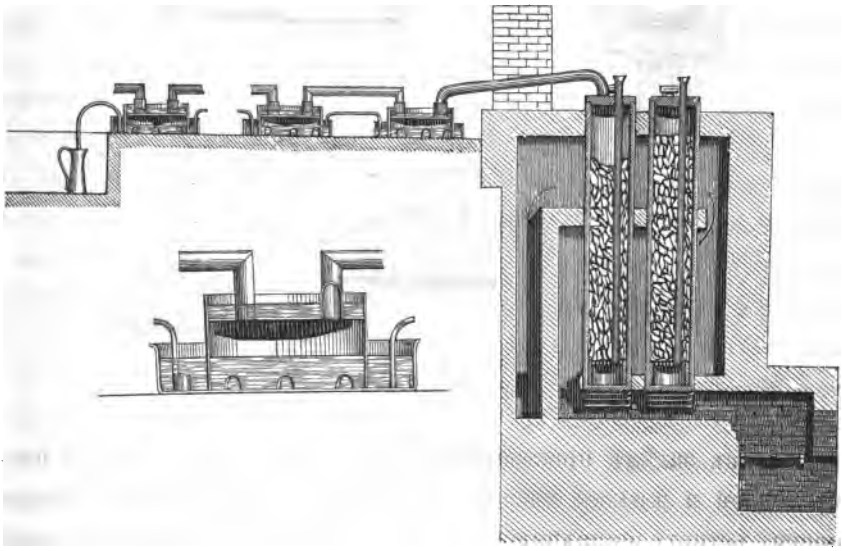
Реторты употребляются или глиняныя, или лучше (и всего чаще) чугунныя, какъ болѣе прочныя. Реторты эти имѣютъ стѣнки толщиной 50—70 мм. и діаметр. отъ 0,4 до 0,5 м., высот. 1—2 м. При употребленіи ретортъ съ большимъ діаметромъ равномѣрное нагрѣваніе всего угля въ ретортѣ затруднительно. Внутреннія стѣнки желѣзныхъ ретортъ полезно покрывать слоемъ огнеупорнаго матеріала, а внѣшнія—окружать огнеупорнымъ кожухомъ.

Что касается конденсаторовъ, то они представляютъ или обыкновенные холодильники, или сосуды, охлаждаемые снаружи воздухомъ или водою.

Фиг. 174 представляетъ аппаратъ *Deiss'a* (1861), вполнѣ оправдавшійся на практикѣ. Онъ состоитъ изъ печи съ 4-мя ретортами изъ желѣза или глины, которыя нагрѣваются пламенемъ, направляющимся черезъ дымовые ходы въ трубу. Продырявленная глиняная пластинка раздѣляетъ реторту на верхнюю часть, служащую для помѣщенія угля и сѣры, вбрасываемой въ реторту черезъ трубку. Уголь помѣщается въ реторту черезъ отверстіе въ крышкѣ, а сѣрнистый углеродъ идетъ по трубкѣ въ конденсаторъ. Этотъ послѣдній состоитъ изъ резервуара для воды и холодильника, которые соединены

между собою водянымъ запоромъ. Несгущающіеся газы уходятъ изъ послѣдняго конденсатора трубкой въ воздухъ или въ известковое молоко, или въ чистители, наполненные гидратомъ окиси желѣза для улавливанія сѣрнистаго водорода, дурной запахъ котораго заражаетъ окрестныя мѣстности. Сѣра, собравшаяся въ очистительной массѣ, можетъ быть или извлечена сѣроуглеродомъ, или же употреблена для полученія двуокиси сѣры.

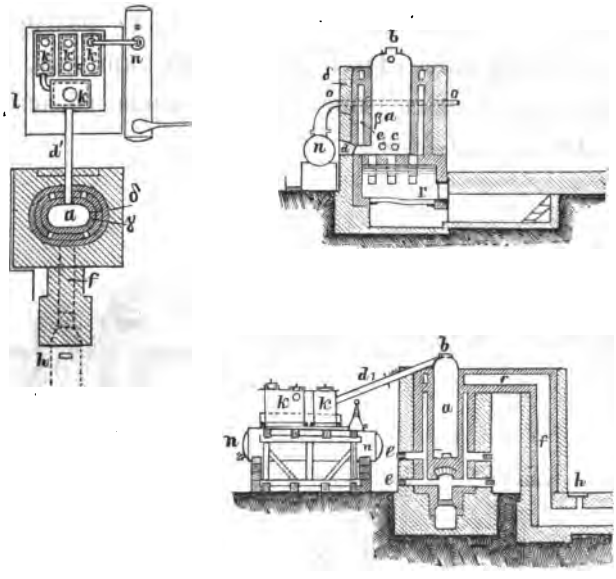
Работу въ этомъ аппаратѣ ведутъ слѣдующимъ образомъ: реторту нагружаютъ кусками угля, замазываютъ крышку, каждые четверть часа вбрасывая черезъ трубку сѣру въ бумажныхъ пакетахъ, въ количествѣ 5 кгр. на каждую реторту. Возобновляютъ содержимое реторты каждые 6 часовъ, при чемъ за часъ до разгрузки реторты прекращаютъ вбрасываніе сѣры, открываютъ крышку, наполняютъ реторту углемъ, нагрѣваютъ одинъ часъ и вновь вбрасываютъ сѣру. Потеря сѣры 18%, угля—50%.



Фиг. 174.

Фиг. 175 представляетъ аппаратъ, употребляемый въ Венгріи для полученія двусѣроуглерода (Farbaky, 1894), заслуживающій вниманія. Чугунныя реторты *a* высотой въ 2,52 м. имѣютъ эллиптическое поперечное сѣченіе (100 : 56) и толщину стѣнокъ въ 4 см. Онѣ снабжены толстымъ (13 см.) огнеупорнымъ кожухомъ (фиг. 175),

и для того, чтобы реторты нагрѣвались равномѣрно со всѣхъ сторонъ, оставляютъ четыре дымовые хода β. Реторты окружены огнеупорной (γ) и затѣмъ обыкновенной (δ) обмуровкой. Въ верхней части реторты снабжены отверстіями (въ 20 см.) для нагрузки углемъ; отверстія эти закрываются гидравлическимъ затворомъ. Топка снабжена горизонтальной рѣшеткой. Дымогарные газы идутъ черезъ кирпичный каналъ *f* въ трубу. Внутри стѣнки реторты, передъ началомъ работы, покрываютъ огнеупорнымъ слоемъ. Для этой цѣли при помощи гвоздей укрѣпляютъ въ ретортѣ цилиндръ изъ листоваго желѣза, діаметръ котораго на 2,5 см. меньше діаметра реторты, и поднагрѣваютъ ре-



Фиг. 175.

торту; заливъ затѣмъ пространство между стѣнками реторты и цилиндромъ теплой и жидкой массой изъ порошка огнеупорнаго кирпича и сиропа, реторту наполняютъ кусками жженаго известняка величиною въ кулакъ, и въ теченіе 2—3 дней нагрѣваютъ реторту, и когда залитая масса вполнѣ застынетъ, вынимаютъ известь; желѣзный цилиндръ остается въ ретортѣ и онъ разрушается скоро во время производства. Эта огнеупорная обкладка значительно (2,7 разъ) увеличиваетъ продолжительность службы реторты.

Когда реторта подготовлена вышеуказаннымъ образомъ, ее нагружаютъ кусками хорошо прокаленнаго буковаго угля величиною въ

6—7 см., постепенно нагрѣваютъ реторту до краснаго каленія (1 000°) и затѣмъ черезъ воронкообразныя желѣзныя трубы, вставленныя въ отверстія *cc*, вводятъ сѣру (въ видѣ порошка или кусковъ величиной въ 1 см.) *снизу*. Введеніе сѣры снизу представляетъ значительныя удобства передъ введеніемъ сѣры сверху, такъ какъ облегчаетъ замѣну трубокъ для введенія сѣры въ случаѣ ихъ разъѣданія и болѣе предохраняетъ рабочихъ отъ дѣйствія паровъ сѣроуглерода во время введенія сѣры въ реторту. Реторту заряжаютъ углемъ разъ въ 24 ч. Образующійся сѣроуглеродъ отводятъ изъ реторты по трубкѣ *d* въ конденсаторы *k*. Пары, не сгустившіеся въ конденсаторахъ, переходятъ черезъ котелъ *n* (длина 300 см., шир. 70 см.), затѣмъ черезъ 3 холодильныя трубки вида *U*, гдѣ охлаждаются водою, и наконецъ выходятъ наружу. При употребленіи описаннаго аппарата 0,9 кгр. угля и 4 кгр. сѣры даютъ 2,5—3,0 кгр. сыраго сѣроуглерода.

Полученный указаннымъ путемъ сырой сѣроуглеродъ содержитъ въ растворѣ большое количество (10—15%) сѣры вслѣдствіе улетучиванія сѣры, не вступившей въ реакцію съ углеродомъ; кромѣ того, онъ содержитъ сѣроводородъ и другія еще мало изслѣдованныя соединенія (содержащія углеродъ, сѣру и кислородъ), которыя сообщаютъ продукту очень непріятный запахъ.

Въ виду этого, для *очищенія* (*рафинированія*) *сыраго сѣроуглерода* его перегоняютъ въ водяной банѣ или безъ примѣсей, или прибавляя къ перегоняемой жидкости соединенія (ѣдкое кали, хлорную известь, хлорную воду, металлическія соли), способныя связывать сѣроводородъ и другія постороннія вещества, или пропуская пары двусѣрнистаго углерода, образующіеся при перегонкѣ, черезъ рядъ вульфовыхъ банокъ, содержащихъ названные реактивы, нагрѣтые въ водяныхъ баняхъ до температуры кипѣнія сѣроуглерода. По *Фридбергу* (Friedberg, 1875) перегонка надъ чистымъ растительнымъ масломъ даетъ при заводскомъ производствѣ самые лучшіе результаты. Химически чистымъ получается двусѣрнистый углеродъ при взбалтываніи его (послѣ перегонки надъ масломъ) съ красной дымящейся азотной кислотой въ теченіе 24 час., разбавленіи краснобурой жидкости водой (которая въ случаѣ присутствія іода въ азотной кислотѣ становится фіолетовой) и перегонкѣ ея затѣмъ при температурѣ 50—60°. Потеря при рафинированіи двусѣрнистаго углерода доходитъ до 25% по вѣсу сыраго двусѣрнистаго углерода.

Большая летучесть, воспламеняемость и вредное дѣйствіе на здоровье людей (присутствіе $^1/_{20}$ объема сѣроуглерода въ воздухѣ убиваетъ небольшихъ млекопитающихъ и птицъ) требуютъ особеннаго надзора и осторожности при приготовленіи, храненіи, перевозкѣ и употребленіи сѣроуглерода.

На способности растворять жирныя вещества, углеродистые водороды и другія соединенія основано примѣненіе сѣроуглерода для извлеченія жировъ изъ масличныхъ сѣмянъ, изъ костей, изъ шерсти, для очищенія парафина, для извлеченія сѣры изъ рудъ и газоочистительной массы и т. д. Кромѣ того, большое количество двусѣрнистаго углерода употребляется для уничтоженія филоксеры, сусликовъ, а также крысъ, хлѣбнаго червя, моли и другихъ вредныхъ животныхъ. Сѣроуглеродъ употребляется наконецъ въ медицинѣ и для нѣкоторыхъ другихъ цѣлей.

Сѣроуглеродъ (CS_2). Частичный вѣсъ=76. Въ 100 част.: C=15,79, S=84,21. Удѣльн. вѣсъ пара=2,62684. Теплота образованія (C,2S)=$\frac{-}{+}$28,7 К. для газообразнаго и —22,3 К. для жидкаго. Безцвѣтная жидкость, сильно преломляющая свѣтъ, удѣльн. вѣсъ 1,29305 при 0° и 1,2693 при 15°; кипитъ при 47° (подъ давленіемъ 760 мм. ртутн. столба), очень летуча: упругость пара при 0°=131,98 мм. рт. ст., при—20°=43,48 мм. рт. ст, при 100°=3329,54 мм. рт. ст.; удѣльн. теплоемкость жидкаго между 14° и 29,5°=0,2468, паровъ 0,1569 при постоянномъ давленіи и 0,412 при постоянномъ объемѣ. Застываетъ при—116° и вновь превращается въ жидкость при 110° (Wroblewski и Olszewski); воспламеняется при 150—170°; въ водѣ растворяется мало: 1 000 ч. воды растворяютъ при 3,4°—2 ч., при 15,8°—1,8 ч. сѣроуглерода; въ абсолютномъ спиртѣ, эфирѣ, жирныхъ маслахъ растворяется во всѣхъ пропорціяхъ. Сѣроуглеродъ растворяетъ твердые жиры и углеводороды, смолы, гуттаперчу, іодъ, кристаллическія видоизмѣненія сѣры, фосфоръ и т. д.

Изъ соединеній сѣроуглерода для практическихъ цѣлей, а именно для истребленія филоксеры, употребляются соли тіо-угольной кислоты (H_2CS_3), а также соли *ксантогеновой кислоты* ($ROCS_2H$).

Первое изъ названныхъ соединеній, а именно *тіо-углекаліевую соль* получаютъ, прибавляя къ водному раствору сѣрнистаго калія сѣроуглеродъ и оставляя смѣсь стоять нѣкоторое время при температурѣ 30°. Изъ полученнаго раствора можетъ быть получена соль въ видѣ желтыхъ расплывчатыхъ кристалловъ, но такъ какъ полученіе ея затруднительно, то употребляютъ въ дѣло полученный растворъ. Его готовятъ въ настоящее время и такъ, что газы, уходящіе изъ конденсатора при добываніи сѣроуглерода и содержащіе сѣроводородъ и сѣроуглеродъ, пропускаютъ черезъ водный растворъ ѣдкаго

кали, при чемъ поглощаются сѣроводородъ и сѣроуглеродъ, и образуется тіо-углекаліевая соль.

Въ виду неудобства перевозить растворъ и трудности полученія тіо-углекаліевой соли въ твердомъ видѣ, было предложено употреблять вмѣсто названной соли *этилъ-ксантогеновый калій* ($C_2H_5OCS_2K$) или болѣе дешевый *амилъ-ксантогеновый кали* ($C_5H_{11}OCS_2K$), приготовляя ихъ дѣйствіемъ сѣроуглерода на растворы ѣдкаго кали въ этиловомъ или амиловомъ спиртахъ. Соединенія эти хорошо кристаллизуются, легко получаются въ чистомъ видѣ и дѣйствуютъ на филоксеру подобно тіо-углекаліевой соли.

Полухлористая сѣра (S_2Cl_2). Соединеніе это получается, пропуская черезъ расплавленную сѣру струю вполнѣ сухаго хлора. Образующаяся полухлористая сѣра перегоняется и собирается въ охлаждаемомъ пріемникѣ. Для очищенія ее вторично перегоняютъ.

Красновато-желтая жидкость, весьма сильнаго запаха, кипитъ при 139°, удѣльн. вѣсъ 1,68. Она сильно дымитъ во влажномъ воздухѣ и разлагается на двуокись сѣры, хлороводородъ и сѣру.

Полухлористая сѣра легко растворяетъ сѣру и употребляется для вулканизаціи каучука (см. каучукъ).

Важнѣйшія соли калія и натрія.

Изъ солей калія и натрія самое большое примѣненіе въ техникѣ имѣютъ сода, поташъ и селитра.

Въ теченіе очень продолжительнаго времени поташъ и соду извлекали почти исключительно изъ золы сухопутныхъ (поташъ) и морскихъ (сода) растеній, а также изъ такъ называемой естественной соды, находящейся въ нѣкоторыхъ мѣстахъ въ водѣ щелочныхъ озеръ и въ видѣ налетовъ на поверхности земли, вслѣдствіе испаренія воды, содержащей угленатріевую соль. Селитру техника получала изъ естественныхъ азотнокислыхъ солей, являющихся въ видѣ вывѣтрелостей на поверхности земли и въ извѣстныхъ пещерахъ, на стѣнахъ зданій, конюшенъ и т. д., а также приготовляла искусственно, такъ называемымъ буртовымъ способомъ.

Скоро однако указанные источники поташа и соды стали далеко недостаточными для удовлетворенія все возрастающей потребности въ щелочахъ. Этотъ недостатокъ особенно осязательно проявился во Франціи, и въ виду этого въ 1775 г. французская Академія Наукъ назначила премію въ 2400 ливровъ [1]) за лучшій способъ превращенія поваренной соли въ соду. Задача эта была блестящимъ образомъ разрѣшена въ 1789 г. [2]) хирургомъ Герцога Орлеанскаго *Николаемъ Лебланомъ* (Leblanc), давшимъ способъ получать соду изъ поваренной соли, обезсмертившій его имя. Способъ Леблана, составляющій эпоху въ промышленности и сохранившійся до сихъ поръ почти безъ существеннаго измѣненія, вполнѣ обезпечилъ промышленность содою и кромѣ того уменьшилъ въ то же время потребность въ поташѣ: соду стали примѣнять вездѣ, гдѣ только калій можно было замѣнить натріемъ. Тѣмъ не менѣе потребность въ соляхъ калія продолжала увеличиваться, а цѣна ихъ, вслѣдствіе истребленія лѣсовъ, постоянно возрастать. Старались удовлетворить эту возрастающую потребность добываніемъ солей калія изъ свеклосахарной патоки (Dubrunfaut, 1859), изъ пота шерсти (Maumené и Rogelet, 1859), изъ маточныхъ растворовъ, получающихся при извлеченіи поваренной соли изъ морской воды и изъ воды соляныхъ источниковъ, изъ разсоловъ, получающихся при извлеченіи брома и іода изъ золы морскихъ растеній,—но вполнѣ достигли цѣли только съ тѣхъ поръ, когда *Франкъ* (A. Frank) въ 1861 г. сталъ добывать хлористый калій изъ каліевыхъ минераловъ, найденныхъ въ изобиліи въ Стасфуртѣ около Магдебурга, и когда *Грюнебергъ* (Grüneberg) въ томъ же году примѣнилъ способъ Леблана къ полученію поташа изъ хлористаго калія.

Что касается селитры, то возрастающая въ ней потребность была вполнѣ обезпечена открытіемъ въ 1820 г. богатѣйшихъ залежей натріевой селитры въ Чили (Юж. Америка) и ввозомъ ея (съ 1830 г.) въ Европу, равно какъ и переработкой ея въ каліевую двойнымъ разложеніемъ хлористымъ каліемъ.

Такимъ образомъ въ настоящее время важнѣйшими источниками для полученія натріевыхъ и каліевыхъ солей, въ томъ числѣ и азотно-

---

[1]) Одинъ ливръ равенъ 0,8 франка.

[2]) Привилегія выдана 25 сентября 1791 г.

кислыхъ, являются хлористый натрій, хлористый калій и чилійская селитра, хотя нѣкоторые изъ старыхъ источниковъ полученія солей калія и натрія не потеряли еще своего значенія.

Поваренная соль.

Поваренная соль (хлористый натрій) имѣетъ очень важное значеніе для нашей культурной жизни, такъ какъ съ одной стороны она составляетъ необходимую составную часть пищи человѣка, а съ другой, какъ только что сказано, доставляетъ намъ дешевый источникъ для добыванія соды и другихъ солей натрія, имѣющихъ большое примѣненіе въ техникѣ.

Мѣстонахожденія поваренной соли. Въ природѣ поваренная соль встрѣчается въ изобиліи, въ видѣ каменной соли въ нѣдрахъ земли, въ видѣ солончаковъ и въ растворѣ—въ морской водѣ, въ водѣ соляныхъ озеръ и источниковъ.

Каменная соль или вполнѣ чистая, или въ смѣси съ гипсомъ, ангидридомъ, песчаниками и глинами, встрѣчается почти во всѣхъ геологическихъ формаціяхъ, за исключеніемъ самыхъ новыхъ и самыхъ древнихъ. Самыя большія залежи каменной соли встрѣчаются въ пермской системѣ, во всѣхъ системахъ мезозойской группы и въ третичной системѣ кайнозойской группы.

Въ пермской системѣ найдены богатыя мѣсторожденія каменной соли въ Пермской губерніи, хотя соль, встрѣчающаяся здѣсь, не особенно чиста и добывается выщелачиваніемъ соленосныхъ породъ.

Въ тріасовой системѣ находятся очень богатыя мѣсторожденія каменной соли Dieuze и Vic въ Восточной Франціи, залежи, разбросанныя въ Баварскихъ и Австрійскихъ Альпахъ, а также богаты стасфуртскія мѣсторожденія около Магдебурга (Германія), которыя покрыты мощнымъ слоемъ поваренной соли съ значительной примѣсью солей калія (такъ называемыхъ отбросныхъ солей), нынѣ оттуда добываемыхъ (см. ниже). Наконецъ въ той же системѣ находится соль въ Англіи въ Cheshire'ѣ.

Въ юрской системѣ находятся богатыя залежи соли въ Алжирѣ.

Въ мѣловой системѣ лежатъ залежи соли въ Каталоніи около Кардона (Испанія).

Къ третичной системѣ относятся залежи каменной соли Карпатъ (Величка, Калушъ) и важнѣйшія мѣсторожденія каменной соли въ Россіи (Илецкое, Брянцевское, Кульпинское).

Атмосферныя воды, проникая въ глубь земли, растворяютъ соль и выносятъ ее на земную поверхность. Такимъ образомъ возникли *соляные источники*, соляныя болота и *соляныя озера*, изъ которыхъ впослѣдствіи, при постепенномъ испареніи воды, соль вновь выдѣляется; подобнымъ же образомъ отлагается поваренная соль и въ почвѣ, образуя солончаки. Соляные источники и озера встрѣчаются во многихъ мѣстахъ; самыя большія соляныя озера — это Элтонское озеро около Волги и Мертвое море.

Морская вода содержитъ среднимъ 27,0 гр. хлористаго натрія въ литрѣ и служитъ источникомъ для добыванія соли, главнымъ образомъ въ теплыхъ странахъ.

Послѣ этого общаго обзора познакомимся ближе съ мѣсторожденіями соли въ Россіи.

Каменная соль очень чистая и весьма значительными количествами встрѣчается въ Россіи въ нѣсколькихъ мѣстахъ, а именно: въ Екатеринославской губерніи (Брянцевское мѣсторожденіе), въ Астраханской губерніи (Чапчинское мѣсторожденіе), въ Оренбургской губерніи (Илецкое мѣсторожденіе), въ Эриванской губерніи (Кульпинское, Нахичеванское и Сустинское мѣсторожденія), въ Карской области (Кагызманское мѣсторожденіе) и наконецъ на островѣ Челекенѣ и на Красноводской косѣ въ Закаспійской области. Изъ всѣхъ этихъ мѣсторожденій Брянцевское слѣдуетъ считать самымъ важнымъ, такъ какъ оно доставляетъ въ настоящее время самое большое количество каменной соли весьма чистой (содержащей болѣе 99% хлористаго натрія).

Кромѣ чистой каменной соли во многихъ мѣстахъ Европейской и Азіатской Россіи, а именно—въ Пермской губерніи по берегамъ рѣки Камы въ Соликамскомъ уѣздѣ, въ Архангельской, Вологодской, Харьковской (Славянскъ), Екатеринославской, Новгородской (Старая Русса), Енисейской, Иркутской и др. губерніяхъ встрѣчаются значительныя залежи каменной соли, смѣшанной съ другими породами, отъ которыхъ поваренную соль отдѣляютъ выщелачиваніемъ и сгущеніемъ получаемыхъ растворовъ (выварочная соль). Изъ этихъ мѣсторожденій наибольшее количество поваренной соли доставляютъ мѣсторожденія Пермской, Харьковской и Екатеринославской губерній.

Кромѣ каменной соли Россія очень богата соляными озерами, на днѣ которыхъ находятся нерѣдко мощные пласты поваренной соли, покрытые насыщеннымъ соляным растворомъ — *рапой*. Эти озера (*самосадочныя*) сосредоточены главнымъ образомъ въ Астраханской; Оренбургской, Таврической, Томской, Енисейской губерніяхъ, Семипалатинской, Забайкальской областяхъ и т. д. Самое большое количество соли доставляютъ озера Таврической и Астраханской губерній, а также Херсонской и Томской.

Добываніе соли. *Каменная соль* тамъ, гдѣ она встрѣчается въ значительныхъ пластахъ и достаточно чиста, получается горнозаводскимъ способомъ и очень просто въ тѣхъ случаяхъ, когда залежи соли поверхностны, напр. въ Кардонѣ, въ Илецкѣ и т. д.

Каменная соль поступаетъ въ продажу въ видѣ большихъ кусковъ или глыбъ неправильной формы, вѣсомъ въ нѣсколько пудовъ. Цвѣтъ соли бываетъ грязно-бѣлый, розовый, черноватый, голубой и наконецъ совершенно безцвѣтный, въ видѣ прозрачныхъ кусковъ, похожихъ на ледъ. Кромѣ того, каменная поваренная соль поступаетъ въ продажу въ видѣ крупнозернистаго порошка, различныхъ оттѣнковъ. Главная примѣсь ея бываетъ: глина, ангидридъ, гипсъ, окиси желѣза и марганца и органическія вещества. Вотъ для примѣра составъ Илецкой и Брянцевской каменныхъ солей, считающихся однѣми изъ самыхъ чистыхъ:

	Илецкая (Бейльштейнъ, 1879).		Брянцевская (Чириковъ, 1881—2).	
	I	II	I	II
Вода	0,11	—	0,10	0,22
Сѣрнокальціевая соль ($CaSO_4$)	0,41	0,44	0,29	0,42
Сѣрнонатріевая соль (Na_2SO_4)	0,30	1,30	—	—
Хлористый натрій (NaCl) . .	99,39	98,26	99,42	99,02
Нерастворимый остатокъ . .	—	—	0,16	0,14
	100,21	100,000	99,97	99,80

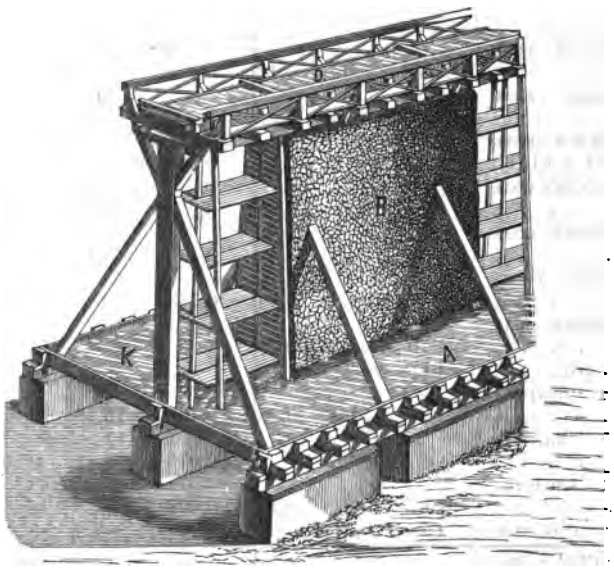
Столь же просто, какъ и каменную соль, добываютъ *соль* изъ *самосадочныхъ озеръ*, на днѣ которыхъ залегаютъ большіе пласты соли: вся операція состоитъ въ выволакиваніи соли. Такъ напримѣръ, на Элтонскомъ озерѣ работу ведутъ слѣдующимъ образомъ. Отъ участка, на которомъ добываютъ соль, ведутъ въ озеро каналъ, по кото-

рому рабочіе на плоскодонныхъ лодкахъ или дощаникахъ, имѣющихъ отъ $2^1/_2$ до 4 саженей длины и отъ 1 до $1^1/_2$ саженей ширины, выѣзжаютъ въ озеро. Прибывъ на назначенное мѣсто, рабочіе выходятъ изъ дощаниковъ, прикрѣпляютъ ихъ къ вбитому въ озеро багру и становятся на соляное дно озера, образуя квадратъ или кружекъ. Каждый рабочій пешнею ломаетъ соль, отступая все отъ центра и образуя такимъ образомъ передъ собой яму. Когда наломаютъ достаточно соли — ее разбиваютъ на мелкіе куски лопатами и мѣшаютъ въ рапѣ—*гуртятъ* до тѣхъ поръ, пока она не очистится совершенно отъ ила. Промытую соль накладываютъ въ дощаники, и рабочій, становясь на задній конецъ дощаника и, отталкиваясь багромъ, отвозитъ соль къ пристани, гдѣ, не выходя изъ лодки, выбрасываетъ ее на такъ называемыя *точки* — возвышенныя плотно утрамбованныя мѣста, и вновь отправляется въ озеро. На точкахъ соль складывается въ бурты и здѣсь отекаетъ отъ рапы и просыхаетъ.

Выварочная соль. Далеко не такъ просто извлеченіе каменной соли въ тѣхъ случаяхъ, когда она встрѣчается въ природѣ хотя и въ твердомъ видѣ, но съ значительною примѣсью постороннихъ веществъ, безъ удаленія которыхъ соль не можетъ быть употреблена. Въ этомъ случаѣ извлеченіе ея горнозаводскимъ способомъ и затѣмъ очищеніе ея отъ постороннихъ примѣсей растворѐніемъ обходилось бы слишкомъ дорого. Поэтому въ указанныхъ случаяхъ уже издавна стали растворять соль на самомъ мѣстѣ ея нахожденія, приготовляя искусственные соляные разсолы, изъ которыхъ уже добываютъ соль. Этого достигаютъ или образуя въ мѣстностяхъ, богатыхъ соленосными породами, колодцы или буровыя скважины (150—360 метр. глубины), въ которыя, въ случаѣ отсутствія грунтовыхъ водъ, впускаютъ прѣсную воду, которая мало-по-малу, выщелачивая соль изъ породъ, увеличиваетъ площадь растворенія, или же, наконецъ, самое выщелачиваніе производятъ въ шахтахъ, какъ это имѣетъ мѣсто въ Галлѣ около Инспрука.

Для полученія соли изъ растворовъ, приготовляемыхъ вышеприведенными способами, а также изъ воды естественныхъ соляныхъ источниковъ, ихъ выпариваютъ. Если соляные растворы содержатъ не менѣе $16^0/_0$ хлористаго натрія, въ такомъ случаѣ выпариваніе производится искусственной теплотой, если же растворы содержатъ менѣе

указаннаго количества соли, то передъ выпариваніемъ искусственной теплотой ихъ первоначально сгущаютъ, пользуясь атмосферной теплотой на такъ называемыхъ *градирняхъ*. Фиг. 176 представляетъ часть градирни. Градирни состоятъ изъ рѣшетчатыхъ стѣнокъ, отстоящихъ одна отъ другой на нѣкоторомъ разстояніи и стоящихъ въ деревянномъ плоскомъ ящикѣ *AK*. Промежутки между рѣшетинами наполняются мелкими сучьями *B*. Градирни располагаются такъ, чтобы наибольшее протяженіе ихъ было перпендикулярно направленію господствующихъ вѣтровъ. Размѣръ градиренъ весьма различенъ; въ большей части случаевъ высота ихъ не превышаетъ 16 метровъ, ширина при основаніи 5—7 метровъ, а вверху 3—5 метр.; длина ихъ всегда очень значительна до 800 и болѣе метровъ. Надъ стѣнками, во всю длину ихъ, идетъ открытый резервуаръ *D*, въ который накачивается выпариваемый разсолъ. Нѣсколько ниже его идутъ съ каждой стороны желоба, находящіеся съ резервуаромъ *D* въ сообщеніи посредствомъ трубокъ съ кранами. Изъ этихъ желобовъ разсолъ выходитъ на наклонныя плоскости съ отверстіями; съ нихъ онъ падаетъ очень раздробленнымъ на сучья, на ко-



Фиг. 176.

торыхъ, особенно при содѣйствіи вѣтра, происходитъ сильное испареніе. Сгущенный растворъ направляютъ въ ящикъ *AK*. Если вѣтеръ слабъ, то разсолъ пускаютъ по желобамъ съ обѣихъ сторонъ;

если же онъ силенъ,—то только съ той стороны, откуда вѣтеръ дуетъ, иначе разсолъ разносился бы вѣтромъ, не попадая на градирную стѣнку; если одного градированія недостаточно, то его повторяютъ еще разъ или два. Градированіе производитъ отчасти и очищеніе солянаго раствора: если въ немъ содержатся двууглекислыя соли извести, магнезіи, закиси желѣза, то при выпариваніи воды избытокъ углекислоты выдѣляется, и на сучьяхъ отлагается осадокъ изъ углекислой извести, магнезіи и окиси желѣза; въ то же время выдѣляется частью и сѣрнокальціевая соль вслѣдствіе своей труднорастворимости; поэтому черезъ нѣкоторое время сучья перемѣняютъ, а соли, осѣвшія въ градирнѣ (*градирный камень*), идутъ на удобреніе полей.

Для примѣра приведены въ нижеслѣдующей таблицѣ составы градирнаго камня и измѣненія состава солянаго раствора во время градированія на солеварняхъ въ Шёнебекѣ.

Названіе составныхъ частей.	Составъ градирнаго камня послѣ пропусканія разсола черезъ градирню:			Составъ солянаго разсола до градированія.	послѣ пропусканія черезъ градирню:			
	1 разъ	2 раза	3 раза		1 разъ	2 раза	3 раза	4 раза
Углекальціевая соль ($CaCO_3$)	80,07	0,02	0,43	0,049	—	—	—	—
Углемагніевая соль ($MgCO_3$)	1,98	0,29	0,26	0,006	—	—	—	—
Окись желѣза и окись алюминія (Fe_2O_3 и Al_2O_3)	1,51	0,19	0,04	Fe_2CO_3 0,003	—	—	—	—
Сѣрнокальціевая соль ($CaSO_4$)	3,87	75,91	76,31	0,284	0,49	0,46	0,38	0,17
Сѣрномагніевая соль ($MgSO_4$)	—	—	—	0,130	0,11	0,23	0,23	0,61
Сѣрнокаліевая соль (K_2SO_4)	0,87	0,53	0,49	0,148	0,23	0,28	0,36	0,55
Сѣрнонатріевая соль (Na_2SO_4)	1,70	0,15	0,16	—	—	—	—	—
Гидратная вода . .	4,68	20,38	21,12	—	—	—	—	—
Хлористый натрій ($NaCl$)	1,96	1,39	0,86	10,404	15,48	19,09	23,54	25,16
Хлористый магній ($MgCl_2$)	—	—	—	0,075	0,14	0,15	0,19	0,63
Кремневая кислота (SiO_2)	1,62	0,84	0,25	0,002	—	—	—	—
Органичес. вещества.	1,74	0,31	0,06	0,001	—	—	—	—
Всѣхъ плотныхъ веществъ	100,00	100,00	100,00	11,100	16,45	20,21	24,70	27,12
Воды	—	—	—	88,900	83,55	79,79	75,30	72,88
Количество воды, испаренное на 100 игр. хлористаго натрія и потеря.	—	—	—	—	293	114	89	36
								532

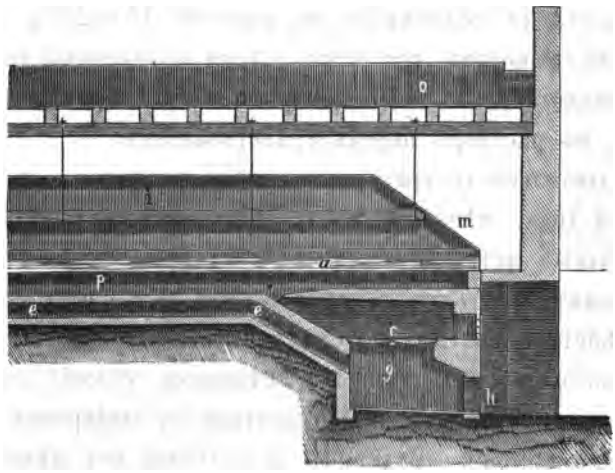
Числа приведенной таблицы показываютъ, что результатъ градированія состоитъ главнымъ образомъ въ выдѣленіи труднорастворимыхъ солей изъ солянаго разсола и въ значительномъ испареніи воды, которое относительно тѣмъ больше, чѣмъ слабѣе растворъ. Въ виду этого послѣдняго обстоятельства долженъ существовать предѣлъ, за которымъ дальнѣйшее градированіе не окупаетъ расходовъ, и это тѣмъ болѣе, что съ увеличеніемъ концентраціи раствора неизбѣжныя потери поваренной соли при градированіи, вслѣдствіе разбрызгиванія и другихъ причинъ, значительно увеличиваются. Обыкновенно сгущеніе соляныхъ растворовъ градированіемъ доводятъ, смотря по мѣстнымъ условіямъ, до содержанія въ разсолѣ 15—20% и не болѣе 25% плотныхъ веществъ, при чемъ потери поваренной соли при градированіи доходятъ до 15—20—30% по вѣсу хлористаго натрія, содержащагося въ растворѣ передъ градированіемъ.

Производительность градиренъ крайне различна, смотря по погодѣ, времени года, мѣсту и т. д. Обыкновенно принимаютъ, что одинъ квадратный метръ поверхности градирни испаряетъ, смотря по обстоятельствамъ, отъ 7 до 11 кубическихъ метр. воды въ годъ. Медленность дѣйствія, большія потери поваренной соли, наконецъ зависимость производства отъ погоды и внѣшнихъ условій заставили въ настоящее время почти совсѣмъ отказаться отъ выпариванія соляныхъ растворовъ при помощи градиренъ и получать изъ нѣдръ земли непосредственно крѣпкіе соляные растворы путемъ глубокихъ буровыхъ скважинъ, а если это невозможно, обогащать естественные слабые растворы, прибавляя къ нимъ уже готовой поваренной соли.

Полученный тѣмъ или инымъ путемъ соляной растворъ надлежащей концентраціи подвергаютъ затѣмъ выпариванію съ цѣлью получить поваренную соль въ твердомъ видѣ и отдѣлить отъ постороннихъ солей, ее сопровождающихъ. Это отдѣленіе основано на томъ обстоятельствѣ, что растворимость поваренной соли почти что не измѣняется съ температурой, между тѣмъ какъ соли, ее сопровождающія, значительно болѣе растворимы въ горячей, чѣмъ въ холодной водѣ, а потому, по мѣрѣ сгущенія раствора, поваренная соль будетъ осаждаться изъ нагрѣтаго раствора, между тѣмъ какъ большая часть другихъ солей останется въ маточномъ растворѣ.

Если перерабатываемый соляной растворъ мутенъ, то передъ выпариваніемъ его освѣтляютъ отстаиваніемъ, а также, если онъ со-

держитъ много солей магнія, то осаждаютъ изъ него окись магнія и одновременно окись алюминія и окись желѣза, прибавляя соотвѣтственное количество известковаго молока; если онъ содержитъ много известковыхъ солей, то удаляютъ ихъ угленатріевой или сѣрнонатріевой солями. Въ Америкѣ (New Jersey) изъ раствора передъ выпариваніемъ осаждаютъ кальцій, магній и желѣзо соотвѣтственнымъ количествомъ фасфорнонатріевой соли и образующіеся при этомъ осадки отфильтровываютъ. Предложено также передъ выпариваніемъ нагрѣвать соляной растворъ для выдѣленія изъ него части сѣрнокальціевой соли, которая легче растворяется въ холодной, чѣмъ въ горячей водѣ.



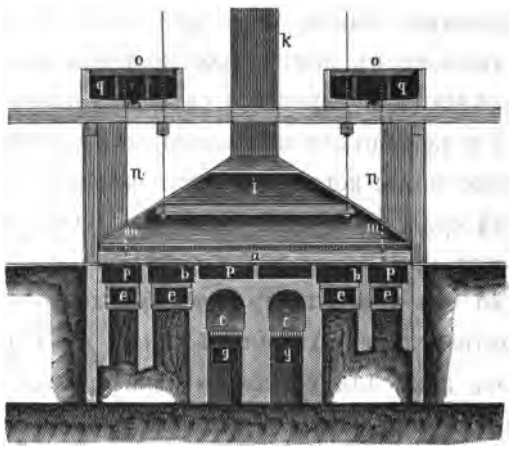
Фиг. 177.

Выпариваніе соляныхъ разсоловъ или немедленно послѣ ихъ полученія, или послѣ предварительнаго очищенія, производятъ въ большихъ и плоскихъ котлахъ — чренахъ (высота 0,45—0,65 до 1,0 метра, поверхность отъ 75 до 300 квадр. метра, всего лучше около 100 квадр. метра) продолговатой формы, сдѣланныхъ изъ листоваго желѣза. Они нагрѣваются голымъ огнемъ и обыкновенно покрыты деревяннымъ колпакомъ для отведенія образующихся водяныхъ паровъ.

Котелъ подобнаго рода, всего чаще употребляемый, представленъ на фиг. 177 и 178. Котелъ *a* (длина 19,5 метр., ширина 6,5 метр.), покоящійся на стѣнкахъ печи и стѣнкахъ дымовыхъ ходовъ, нагрѣвается двумя топками. Дымогарные газы, пройдя по дымовымъ ходамъ три раза подъ котломъ, подымаются по небольшимъ трубамъ *nn* въ дымовой ходъ *q*, огрѣвающій сушилку *o*. Верхняя часть очага покрыта сводомъ, чтобы защитить дно котла отъ непосредственнаго

дѣйствія пламени. Надъ котломъ установленъ деревянный колпакъ, нижняя часть котораго состоитъ изъ клапановъ (ставень), которые по произволу могутъ быть открываемы или закрываемы, чѣмъ облегчается доступъ къ котлу. Вмѣсто обыкновенныхъ топокъ для нагрѣванія котла употребляютъ ступеньчатыя (при сжиганіи бураго угля и торфа), а также въ новѣйшее время и газовые.

Самое выпариваніе производятъ въ два пріема: сначала ведутъ сгущеніе быстро при температурѣ кипѣнія жидкости, а затѣмъ, когда растворъ достигъ насыщенія и изъ него станетъ выдѣляться поварен-



Фиг. 178.

ная соль, ведутъ дальнѣйшее сгущеніе при болѣе слабомъ нагрѣваніи. Во время перваго періода выпариванія по мѣрѣ испаренія воды выдѣляются различныя нечистоты и различныя соли и главнымъ образомъ двойная сѣрнокислая соль кальція и натрія, въ видѣ пѣны или ила и отчасти же въ видѣ твердыхъ отложеній, плотно пристающихъ къ стѣнкамъ котла (*сковородный камень*, *рака*, *соляной отбросъ*). Когда на поверхности солянаго разсола образуется пленка изъ поваренной соли, умѣряютъ огонь и ведутъ дальнѣйшее выпариваніе (въ томъ же котлѣ, если растворъ поваренной соли былъ достаточно чистъ, или въ другомъ, если онъ содержитъ много примѣсей и выдѣлилъ много осадковъ) при болѣе низкой температурѣ, смотря по тому, какой крупности зерна поваренную соль желаютъ получить: чѣмъ крупнозернистѣе должна быть соль, тѣмъ медленнѣе и при болѣе низкой температурѣ должно идти выпариваніе. Для полученія самой мелкой

соли выпариваніе ведутъ при температурѣ 100°, для полученія же грубозернистой соли выпариваніе ведутъ при температурѣ между 50—70°. Во время втораго періода работы при выпариваніи изъ раствора выдѣляется постепенно почти чистая поваренная соль, которую выволакиваютъ изъ котла. Подъ конецъ втораго періода работы начинаетъ выдѣляться соль, окрашенная маточнымъ растворомъ въ желтоватый цвѣтъ; эта желтая соль употребляется или для техническихъ цѣлей, или въ кормъ скоту, или же промываніемъ перерабатывается въ бѣлую.

Маточный растворъ, остающійся послѣ втораго періода работы, содержитъ еще значительное количество поваренной соли въ смѣси съ болѣе растворимыми солями. Его не удаляютъ изъ котла немедленно, но прибавляютъ къ нему новое количество сгущеннаго разсола и вновь выдѣляютъ поваренную соль. Эту операцію повторяютъ, смотря по чистотѣ переработываемыхъ соляныхъ растворовъ, нѣсколько (5—6) разъ и только тогда, когда изъ раствора нельзя болѣе получить съ выгодой чистой соли, маточный растворъ (называемый *старухой*) удаляютъ изъ котла.

Кромѣ только что описанныхъ плоскихъ котловъ, для выпариванія соляныхъ растворовъ въ Англіи, а также въ Германіи съ успѣхомъ употребляютъ какъ для предварительнаго, такъ и (при полученіи соли съ мелкимъ зерномъ) для окончательнаго сгущенія плоскіе круглые котлы, нагрѣваемые голымъ огнемъ и снабженные механическими мѣшалками, чѣмъ устраняется образованіе котловыхъ накипей. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ для выпариванія соляныхъ растворовъ употребляютъ котлы, нагрѣваемые сверху дымовыми газами (срав. стр. 169), закрытые котлы, устроенные на подобіе трубчатыхъ паровыхъ котловъ, а также плоскіе открытые котлы, нагрѣваемые глухимъ паромъ. Было предложено также примѣнить къ выпариванію соляныхъ растворовъ способы *Пикара* и *Риллье* (срав. стр. 176), но эти предложенія пока не получили примѣненія. Въ Америкѣ (New Jersey) выпариваніе соляныхъ растворовъ производятъ, пропуская струю нагрѣтаго воздуха черезъ растворъ.

Съ поваренной соли, извлеченной изъ котла, даютъ стечь маточному раствору, помѣщая соль въ коническія корзины, а затѣмъ окончательно высушиваютъ въ сушильныхъ камерахъ, огрѣваемыхъ или отходящими газами изъ топокъ, служащихъ для нагрѣванія выпарительныхъ котловъ, или спеціальными топками.

Въ послѣднее время для сушки соли получили примѣненіе вращающіеся наклонно поставленные барабаны изъ волнистаго желѣза, черезъ которые пропускаютъ нагрѣтый воздухъ.

Выручка поваренной соли крайне разнообразна, смотря по составу солянаго разсола и тщательности работы. При выпариваніи разсоловъ чистыхъ и крѣпкихъ потеря не превышаетъ 6% по вѣсу хлористаго натрія, содержащагося первоначально въ растворѣ, но можетъ превысить и 15%, если растворъ былъ слабый и нечистый.

Выварочная соль встрѣчается въ продажѣ въ видѣ мелкаго или крупнокристаллическаго порошка, совершенно бѣлаго, сѣроватаго, желтаго или другихъ оттѣнковъ. Она болѣе гигроскопична, чѣмъ каменная соль, и содержитъ иногда до 10% воды.

Нижеслѣдующія числа выражаютъ предѣльныя величины для состава заграничной выварочной соли различнаго происхожденія изъ большаго числа анализовъ.

Хлористаго натрія (NaCl) . .	90—98	Сѣрномагніевой соли ($MgSO_4$)	0,0—1,4
Хлористаго калія (KCl) . . .	0,0—1,0	Углекальціевой соли ($CaCO_3$) .	0,0—1,25
Хлористаго магнія ($MgCl_2$) .	0,0—1,8	Углемагніевой соли ($MgCO_3$) .	0,0—0,03
Хлористаго кальція ($CaCl_2$) .	0,0—1,0	Двуокиси сѣры (SO_2) и раство-	
Сѣрнокаліевой соли (K_2SO_4) .	0,0—1,7	римыхъ веществъ . . .	0,0—0,6
Сѣрнонатріевой соли (Na_2SO_4)	0,0—2,0	Воды	0,4—7,0
Сѣрнокальціевой соли ($CaSO_4$)	0,1—2,0		

Приведемъ еще составъ русской выварочной соли по анализамъ *А. Чирикова* (1882):

	Пермская мелкая изъ Москвы (1876)	Перм. мелкая изъ Ниж. Новгорода (1875)	Бахмутская крупная бѣл. цвѣта (1880)	Бахмутская мелкая бѣл. цвѣта (1880)	Славянская мелкая бѣл. цв. (1882)
Воды (H_2O)	3,20	3,85	7,79	5,16	0,62
Хлористаго натрія (NaCl) . . .	95,00	94,56	91,40	93,88	97,51
Сѣрнокальціевой соли ($CaSO_4$) . .	0,30	0,42	0,43	0,84	0,75
Сѣрнонатріевой соли (Na_2SO_4) . .	0,60	слѣды	0,60	0,60	0,99
Углекальціевой соли ($CaCO_3$) . . .	0,20	0,23	0,31	0,04	слѣды
Углемагніевой соли ($MgCO_3$) . . .	слѣды	0,06	слѣды	слѣды	0,09
Нерастворимаго остатка	1,15	0,88	0,06	0,08	0,07

Къ выварочнымъ солямъ принадлежитъ такъ называемая *рафинированная* или *столовая* соль. Она получается изъ разсоловъ вполнѣ очищенныхъ отъ постороннихъ солей и поступаетъ въ продажу въ

видѣ небольшихъ сахарныхъ головокъ или (рѣже) въ видѣ четырехугольныхъ плитокъ вѣсомъ $^1/_2$—1 фунта. Хорошая столовая соль превращается при сдавливаніи пальцами въ мелкій кристаллическій порошокъ снѣжно-бѣлаго цвѣта, не гигроскопична и изъ посторонних примѣсей содержитъ обыкновенно только незначительное количество сѣрнокальціевой соли.

Одновременно съ выварочной солью получается, какъ сказано выше, цѣлый рядъ побочныхъ продуктовъ, а именно: соляной илъ, сковородный камень и маточный растворъ. Эти побочные продукты солеваренія могутъ быть, смотря по ихъ составу и мѣстнымъ условіямъ, употреблены или для приготовленія минеральныхъ удобреній, или могутъ служить матеріаломъ для полученія натріевыхъ и каліевыхъ солей, пользуясь пріемами, которые будутъ указаны ниже при переработкѣ маточныхъ растворовъ, получающихся при извлеченіи поваренной соли изъ морской воды.

Вотъ для примѣра процентный составъ этихъ побочныхъ продуктовъ:

	Илъ.	Сковородный камень.	Маточный растворъ.
Сѣрнокальціевой соли ($CaSO_4$)	20,0 - 64,03	11,8— 63,0	0,0— 1,1
Сѣрномагніевой соли ($MgSO_4$)	0,09— 1,44	0,0 2,74	0,0— 5,44
Сѣрнокаліевой соли (K_2SO_4)	0,71— 1,84	0,0— 2,12	0,0 – 5,4
Сѣрнонатріевой соли (Na_2SO_4)	1,68 - 28,94	0,0—20,67	—
Хлористаго натрія ($NaCl$)	26,1 - 57,1	12,0 - 86,8	2,2—20,6
Хлористаго калія (KCl)	—	0 0— 1,3	0,0— 4,9
Углекальціевой соли ($CaCO_3$)	0,0 – 3,6	0,0—10,0	—
Углемагніевой соли ($MgCO_3$)	0,06 — 0,90	0,0 – 1,9	—
Окиси алюминія и окиси желѣза (Al_2O_3 и Fe_2O_3)	0,06 – 0,12	0,0— 2,75	0,0— 0,04
Кремневой кислоты (SiO_2)	0,02 - 0,19	0 0— 0,53	0,0— 1,99
Хлористаго магнія ($MgCl_2$)	—	0,0 – 0,92	4,0 – 12,9
Хлористаго кальція ($CaCl_2$)	—	0,0— 2,8	0,0—21,8
Воды (H_2O)	до 7,1	до 3,44	66,0—74,0
Брома и іода (Br и J)	—	—	0,0— 0,22
Всѣхъ солей	—	—	26,0—34,0

Полученіе поваренной соли изъ морской воды. Значительное количество поваренной соли получается изъ морской воды. Морская вода, какъ сказано выше (стр. 8, 14), содержитъ очень много минераль-

		—107,016	+362,857
—	—	—232,496	—214,558
—	—	—23,695	—31,483
—	—	—56,458	+370,922
—	—	—280,425	—59,943
+26,523	+54,744	+15,254,815	+11,229,093
—	—	—	+437,972
7,954,103	+2,581,799	+2,788,931	+2,611,256
7,954,103	+2,581,799	+2,788,931	+3,049,228
3,395,855	+1,185,558	+1,712,803	+1,650,990
8,643,164	+9,841,332	+7,692,837	+6,924,363
929,988	+1,093,563	+1,061,950	+1,075,153
1,969,007	+12,120,453	+10,467,590	+9,650,506
335,400	+479,729	+731,666	+533,125
335,400	+479,729	+731,666	+533,125
6,055,185	+1,701,254	+13,776,239	—15,822,344
3,905,366	+98,199,816	+144,726,783	+95,920,150

Участ
общей
учреж

Таблица № 56 *B).*

Участіе группъ губерній въ общей средней суммѣ долга Государственнаго Банка его филіальнымъ учрежденіямъ (+) за 1862—89 гг.*) или на оборотъ—въ долгѣ послѣднихъ центральному учрежденію Государственнаго Банка (—):

	Въ тысячахъ рублей.	%
Сѣверныхъ	+802=	+0,960
Восточныхъ	+6,338=	+7,610
Средне-промышленныхъ	+401=	+0,480
Средне-черноземныхъ	—1,344=	—1,610
Малороссійскихъ	+2,703=	+3,249
Прибалтійскихъ	—2,314=	—2,780
Сѣверо-западныхъ	+1,892=	+2,270
Юго-западныхъ	+13,264=	+15,940
Южныхъ	+14,313=	+17,200
Сѣверн. Кавказа	+2,595=	+3,117
Закавказья	+4,678=	+5,620
Польши	+14,146=	+17,000
Сибири Западной	+2,032=	+2,440
Сибири Восточной	+6,689=	+8,040
Итогъ долговъ Государственнаго Банка его конторамъ и отдѣленіямъ составлялъ въ среднемъ	+83,209=	—
Итогъ долговъ конторъ и отдѣленій Государственнаго Банка въ среднемъ же составлялъ	—3,659=	4,39 **)

ОБЪ ИЗДАНІИ

УНИВЕРСИТЕТСКИХЪ ИЗВѢСТІЙ

въ 1895 году.

Цѣль настоящаго изданія остается прежнею: доставлять членамъ университетскаго сословія свѣдѣнія, необходимыя имъ по отношеніямъ ихъ къ Университету, и знакомить публику съ состояніемъ и дѣятельностію Университета и различныхъ его частей.

Согласно съ этою цѣлью, въ Универс. Извѣстіяхъ печатаются:

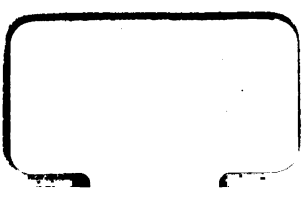
1. Протоколы засѣданій университетскаго Совѣта.
2. Новыя постановленія и распоряженія по Университету.
3. Свѣдѣнія о преподавателяхъ и учащихся, списки студентовъ и постороннихъ слушателей.
4. Обозрѣнія преподаванія по полугодіямъ.
5. Программы, конспекты, и библіографическіе указатели для учащихся.
6. Библіографическіе указатели книгъ, поступающихъ въ университетскую библіотеку и въ студенческій ея отдѣлъ.
7. Свѣдѣнія и изслѣдованія, относящіяся къ устройству и состоянію ученой, учебной, административной и хозяйственной части Университета.
8. Свѣдѣнія о состояніи коллекцій, кабинетовъ, музеевъ и другихъ учебно-вспомогательныхъ заведеній Университета.
9. Годичные отчеты по Университету.
10. Отчеты о путешествіяхъ преподавателей съ учеными цѣлями.
11. Разборы диссертацій, представляемыхъ для полученія ученыхъ степеней, соисканія наградъ, pro venia legendi и т. п., а также и самыя диссертаціи.
12. Рѣчи, произносимыя на годичномъ актѣ и въ другихъ торжественныхъ собраніяхъ.
13. Вступительныя, пробныя, публичныя лекціи и полные курсы преподавателей.
14. Ученые труды преподавателей и учащихся.
15. Матеріалы и переводы научныхъ сочиненій.

Указанныя статьи распредѣляются на двѣ части—(1—оффиціальную и протоколы, отчеты и т. п. 2)—неоффиціальную (статьи научнаго содержанія), съ отдѣлами—*критико-библіографическимъ*, посвященнымъ критическому обозрѣнію выдающихся явленій ученой литературы (русской и иностранной), и *научной хроники* заключающимъ въ себѣ извѣстія о дѣятельности ученыхъ обществъ, состоящихъ при Университетѣ, и т. п. свѣдѣнія. Въ *прибавленіяхъ* печатаются матеріалы, указатели библіотеки, списки, таблицы метеорологическихъ наблюденій и т. п.

Университетскія Извѣстія въ 1895 году будутъ выходить ежемѣсячно книжками, содержащими въ себѣ до 20 печатныхъ листовъ. Цѣна за 12 книжекъ **Извѣстій** безъ пересылки **шесть рублей пятьдесятъ копѣекъ**, а съ пересылкой **семь рублей.** Подписка и заявленія объ обмѣнѣ **изданіями** принимаются въ канцеляріи Правленія Университета.

Студенты Университета Св. Владиміра платятъ за годовое изданіе **Университетскихъ Извѣстій** 3 руб. сер., а студенты прочихъ Университетовъ 4 руб.; продажа отдѣльныхъ книжекъ не допускается.

Университетскія Извѣстія высылаются только по полученіи подписныхъ денегъ.

Гг. иногородные могутъ обращаться съ требованіями своими къ коммиссіонеру Университета Н. Я. Оглоблину въ С.-Петербургъ, на Малую Садовую, № 4-й, и въ Кіевъ, на Крещатикъ, въ книжный магазинъ его же, или непосредственно въ Правленіе Университета Св. Владиміра.

Гл. Редакторъ В. Иконниковъ.